

ΑΝΩΤΑΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΚΡΗΤΗΣ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**ΘΕΜΑ: “ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΚΑΙΣΑΡΙΚΗΣ ΤΟΜΗΣ.
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΚΑΙ ΣΧΟΛΙΑ ΓΙΑ ΤΙΣ ΣΥΧΝΟΤΕΡΕΣ
ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ ”**

Α΄ ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΜΕΡΟΣ



Υπεύθυνος καθηγητής: κ. Αγγελάκης Εμμανουήλ

**Φοιτήτριες: Λαζανάκη Γαρυφαλιά
Ματαλλιωτάκη Στυλιανή
Τσοκαταρίδου Μαρία**

ΗΡΑΚΛΕΙΟ 2004

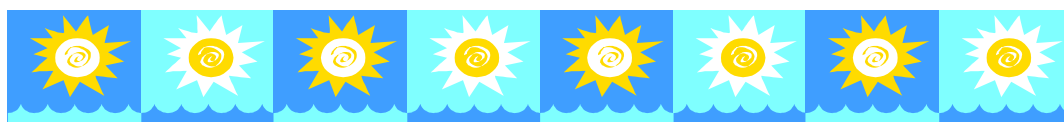
ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Α΄ ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

- ◆ Ανατομία του γυναικείου γεννητικού συστήματος.
- ◆ Φυσιολογία του γυναικείου γεννητικού συστήματος.
- ◆ Εγκυμοσύνη και φυσιολογικός τοκετός.
- ◆ Καισαρική τομή, μια ιστορική αναδρομή.
- ◆ Στατιστικά στοιχεία που αφορούν την καισαρική τομή. Τάσεις που επικρατούν στην Ελλάδα και διεθνώς.
- ◆ Καισαρική τομή.

Β΄ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

- ◆ Πίνακες των ερευνητικών αποτελεσμάτων.
- ◆ Ανάλυση και συζήτηση των ερευνητικών αποτελεσμάτων.
- ◆ Συμπεράσματα από τα ερευνητικά δεδομένα.



ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Αραβαντινού Ι. Διονυσίου. Μαιευτική
Αθήνα. Επιστημονικές εκδόσεις Γρ. Παρισιανού. 1989.
- Γεωργακόπουλου Π.Α. Στοιχεία μαιευτικής, μαιευτικής νοσηλευτικής
και γυναικολογίας. Αθήνα Εκδόσεις Γρ. Κ Παρισιανού. 3^η έκδοση. 1966.
- Ζούρλας Παντ. Α. και συνεργάτες. Μαθήματα μαιευτικής γυναικολογίας.
Αθήνα. Εκδόσεις Λύχνος. 1986
- Καρπάθιος Σ.Ε. Βασική μαιευτική και περιγεννητική ιατρική. Β' τόμος.
Αθήνα. Εκδόσεις Βήτα medical arts. 2^η έκδοση. 1999.
- Κασκαρέλη Β. Διονυσίου. Μαιευτική και γυναικολογία. Β' τόμος.
Αθήνα. Επιστημονικές εκδόσεις Γρηγόριος Κ. Παρισιανός. 2^η έκδοση.
1976.
- Κουτηφάρη Χρ. Βασιλείου. Άτλας μαιευτικής. Αθήνα. Επιστημονικές
εκδόσεις Γρηγορίου Κ. Παρισιανού. 1980.
- Κρεατσά Κ. Γεωργίου. Σύγχρονη γυναικολογία και μαιευτική. Α' τόμος.
Αθήνα. Ιατρικές εκδόσεις Π.Χ. Πασχαλίδης. 1998.
- Λάζος Μ. Λουκάς. Παρασκευάς Κ. Γεώργιος. Στοιχεία ανατομικής του
ανθρώπου. Θεσσαλονίκη. University studio press. 1996.
- Λούρου Κ. Νικολάου. Μαιευτική και γυναικολογία. Αθήνα.
Επιστημονικές εκδόσεις Γρηγ. Κ. Παρισιανός. Έκδοση ενημερωμένη.
1971.
- Μαμόπουλου Α. Μιχαήλ. Μαιευτική και γυναικολογία για τους
σπουδαστές της σχολής νοσοκόμων. Θεσσαλονίκη. University studio
press. Β' έκδοση. 1991.
- Μανταλενάκης Ι. Σέργιος. Σύνοψη μαιευτικής και γυναικολογίας. Αθήνα.
Επιστημονικές εκδόσεις Γρηγ. Κ. Παρισιανός. 1985.
- Σάββας Π.Αλ. Επίτομη ανατομική του ανθρώπου. Τόμος πρώτος. Αθήνα.
Εκδοτικός οίκος αδελφών Κυριακίδη Α.Ε. Έκδοση Ε'. 1996.

Τοκμανίδης Παναγιώτης. Μαιευτική και γυναικολογία. Αθήνα. Εκδοτικός οίκος αδελφών Κυριακίδη Α.Ε. 1999.

Τσιλιγκίρογλου Α.- Φαχαντίδου. Η ανατομία του ανθρώπινου σώματος. Θεσσαλονίκη. University studio press. Β΄ έκδοση. 1989.

Joint program in Neonatology, Harvard Medical School, Beth Israel Hospital, Boston Hospital for women, Children's Hospital Medical Center Boston. Manual Νεογνολογίας. Αθήνα. Ιατρικές εκδόσεις Λίτσας. 1984.

Kahle W. Leonard H. Platzer W. Εγχειρίδιο ανατομικής του ανθρώπου. Εσωτερικά όργανα. Τόμος 2^{ος}. Αθήνα. Ιατρικές εκδόσεις Λίτσας. 1985.

Pearce Evelyn. Ανατομία και φυσιολογία για νοσηλευτές. Λευκωσία. Εκδόσεις Πέργαμος. Έκδοση 16^η. 1989.

Snell S. Richard. Κλινική ανατομική. Αθήνα. Ιατρικές εκδόσεις Λίτσας. 1992.

Κιντής Α. Γεώργιος. Καισαρική τομή. Αντιπαραθέσεις και δεοντολογικά διλήμματα. Η φύση είναι κακός μαιευτήρας;. Ελληνικό περιοδικό μαιευτικής και γυναικολογίας. Τομ. 2, Τευχ. 3, σελ 227-234. 2003.

Σδράνη Β. Γκουτζιούλης Μ. Καισαρική τομή και επιλογή αναισθησίας σε επίτοκες με παθολογικά νοσήματα. Ιπποκράτεια 2000, 4, 3: 105-120.

<http://www.nlm.nih.gov/exhibition/cesarean>. National library of medicine. Cesarean section, a brief history. 2003.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Ιστορικά

Η Καισαρική τομή αποτέλεσε τμήμα του ανθρώπινου πολιτισμού από την αρχαιότητα ακόμη. Υπάρχουν μαρτυρίες για την διεξαγωγή τέτοιων επεμβάσεων που οδήγησαν στην ύπαρξη υγιών μητέρων και νεογνών τόσο στο Δυτικό όσο και σε άλλους πολιτισμούς. Επίσης αρκετές αναφορές στην Καισαρική τομή εμφανίζονται σε αρχαίες Ινδικές, Αιγυπτιακές, Ελληνικές, Ρωμαϊκές και άλλες Ευρωπαϊκές παραδόσεις.

Η καταγωγή του ονόματος «Καισαρική τομή» προέρχεται από τον Ιούλιο Καίσαρα ο οποίος θέσπισε με διάταγμά του, ότι όλες οι γυναίκες που πέθαιναν κατά τον τοκετό, έπρεπε να ανοίγονται χειρουργικά, έτσι λοιπόν προέκυψε το προσωνύμιο «Καισαρική» τομή. Άλλη πιθανή καταγωγή του ονόματος της Καισαρικής τομής, είναι το λατινικό ρήμα «caedere», που σημαίνει «κόβω». Τελικά όμως δεν μπορούμε να είμαστε σίγουροι για το πού και το πότε γεννήθηκε ο όρος «Καισαρική». Είναι γνωστό σε όλους ότι κατά την εξέλιξη της η Καισαρική τομή, έχει σημαίνει πολλά στους ανθρώπους σε διάφορες εποχές.

Επιδημιολογικά στοιχεία

Ο παγκόσμιος οργανισμός υγείας αναφέρει ότι κανένα κράτος του κόσμου δεν δικαιολογείται να έχει δείκτη καισαρικών τομών μεγαλύτερο του 10 – 15%. Τα τελευταία 20 χρόνια ο δείκτης καισαρικών τομών στις Η.Π.Α. έχει φτάσει το 23,8% το 1989, και το 13,8 % στο Καναδά το 1987-1988. Στον Καναδά και στις Η.Π.Α. περισσότερο από το 1/3 των καισαρικών τομών οφείλονται σε προηγούμενη καισαρική τομή. Ο κανόνας που αναφέρει ότι η πραγματοποίηση μιας καισαρικής τομής συνεπάγεται την πραγματοποίηση καισαρικής τομής και στις επόμενες εγκυμοσύνες έχει πλέον ξεπεραστεί, καθώς οι περισσότερες τομές είναι πλέον χαμηλές εγκάρσιες, με συνέπεια ο κίνδυνος ρήξης προηγούμενης τομής να είναι ανύπαρκτος.

Ωστόσο για την περίοδο 1991-1999 τα στατιστικά στοιχεία δείχνουν ότι από το 1991 μέχρι το 1996 το ποσοστό των καισαρικών τομών

μειώθηκε, ενώ από το 1996 και μετά οι όροι αντιστρέφονται και το ποσοστό των καισαρικών τομών αυξάνεται. Οι στατιστικές δείχνουν ότι 967000 καισαρικές πραγματοποιήθηκαν το 1989 στις Η.Π.Α. Σύμφωνα με έρευνες, πάνω από το μισό των καισαρικών τομών που πραγματοποιήθηκαν στις Η.Π.Α. το 1987 δεν ήταν απαραίτητες, και οδήγησαν σε 25000 σοβαρές λοιμώξεις και 1,1 εκατομμύρια μέρες επιπλέον μέρες νοσηλείας. Περίπου 500 Αμερικανίδες πεθαίνουν το χρόνο από αιμορραγία και άλλες επιπλοκές μετά από καισαρική τομή.

Οι τέσσερις κύριες ενδείξεις για τη διεξαγωγή καισαρικής τομής είναι, προηγηθείσα καισαρική τομή, δυστοκία (μη εξέλιξη τοκετού), ισχιακή προβολή και εμβρυϊκό distress. Οι καισαρικές τομές φαίνονται όμως να επηρεάζονται και από άλλους μη ιατρογενείς παράγοντες. Τα ποσοστά καισαρικών τομών είναι υψηλότερα στις γυναίκες που έχουν ιδιωτική ασφάλιση, που νοσηλεύονται περισσότερο σε ιδιωτικές κλινικές παρά σε δημόσιες, που είναι μεγαλύτερες σε ηλικία, που είναι έγγαμες και που έχουν υψηλότερο μορφωτικό και κοινωνικο-οικονομικό επίπεδο. Άλλοι λόγοι είναι η αποφυγή του πόνου από τη μητέρα, για διευκόλυνση της μητέρας κτλ.

Το ποσοστό των καισαρικών τομών είναι χαμηλότερο για τις έφηβες μητέρες και αυξάνεται ανάλογα με την ηλικία της μητέρας.

Η Βραζιλία είναι η πρώτη στον κόσμο στη λίστα του ποσοστού καισαρικών τομών, με ποσοστό 30% στα δημόσια νοσηλευτικά ιδρύματα, και πάνω από 70% στα ιδιωτικά νοσοκομεία και μαιευτικές κλινικές.

Στην Ελλάδα με καισαρική τομή γεννούν περισσότερες από 30.000 γυναίκες κάθε χρόνο (σε σύνολο 100.000 περίπου τοκετών) ποσοστό που αντιστοιχεί σε μία στις τρεις Ελληνίδες.

Οι τοκετοί με καισαρική τομή είναι πράγματι αυξημένοι τελευταία, αυτό οφείλεται όμως στην αύξηση των κυήσεων υψηλού κινδύνου. Οι καισαρικές που στο σύνολο των τοκετών φτάνουν στο 25-30% αφορούν σε περιπτώσεις γυναικών με βεβαρημένο ιστορικό υγείας, εξωσωματικές γονιμοποιήσεις, και πολύδιμες κυήσεις, γυναίκες ηλικίας άνω των 35-40 ετών.

Λόγοι επιλογής της συγκεκριμένης έρευνας.

Οι λόγοι που μας έκαναν να επιλέξουμε τη συγκεκριμένη έρευνα είναι, πρώτα απ' όλα, οι δύο εκ διαμέτρου αντίθετες «κατηγορίες» που αποδίδονται συχνά στους μαιευτήρες σχετικά με τη καισαρική τομή: 1. Οι συχνές και χωρίς ένδειξη καισαρικές τομές, 2. Η μη εκτέλεση καισαρικής με αρνητικές συνέπειες στην υγεία του νεογνού και της υποψήφιας μητέρας.

Σκοπός μας ήταν η καταγραφή της συχνότητας και των ενδείξεων της Καισαρικής τομής και τέλος να συσχετίσουμε τα δεδομένα και να εξάγουμε συμπεράσματα. Έτσι οδηγηθήκαμε στην έρευνα που ήταν και ο μόνος δρόμος για να πετύχουμε το σκοπό μας.

Η έρευνα φυσικά θα έπρεπε να γίνει σε δημόσια και ιδιωτικά μαιευτήρια όπου εκτελούνται οι καισαρικές τομές. Τα δημόσια μαιευτήρια στο ΠΑ.ΓΝΗ., στο Βενιζέλειο αλλά και στο νοσοκομείο Αλεξανδρουπόλεως μας επέτρεψαν μέσα σε σύντομο χρονικό διάστημα να συλλέξουμε δεδομένα από το πρακτικά των μαιευτικών κλινικών, μετά βέβαια από δική μας γραπτή αίτηση. Αντίθετα με τα δημόσια νοσοκομεία στα Ιδιωτικά, Μητέρα και Ασκληπιείο συναντήσαμε δυσκολίες, καθώς δεν μας επέτρεψαν με κανένα τρόπο να προβούμε σε συλλογή δεδομένων από τα πρακτικά της κλινικής.

Αποτελέσματα της ερευνητικής μελέτης.

Ένα από τα κύρια αποτελέσματα της έρευνας είναι η διαπίστωση της αύξησης του ποσοστού καισαρικής τομής από το 2001 έως το 2003 σε ποσοστό 12%. Σημαντικό επίσης είναι και το γεγονός της αύξησης του ποσοστού των αλλοδαπών γυναικών που πραγματοποιούν καισαρική τομή, αύξηση που φτάνει τις 6 ποσοστιαίες μονάδες από το 2001 έως και το 2003.

Από τα αποτελέσματα της έρευνας γίνεται φανερό ότι η κύρια ένδειξη για την πραγματοποίηση καισαρικής τομής είναι η προηγηθείσα καισαρική τομή. Ενώ ένα άλλο βασικό κομμάτι της έρευνας καταδεικνύει την αύξηση του ποσοστού των νεογνών που μεταφέρονται στη ΜΕΘ

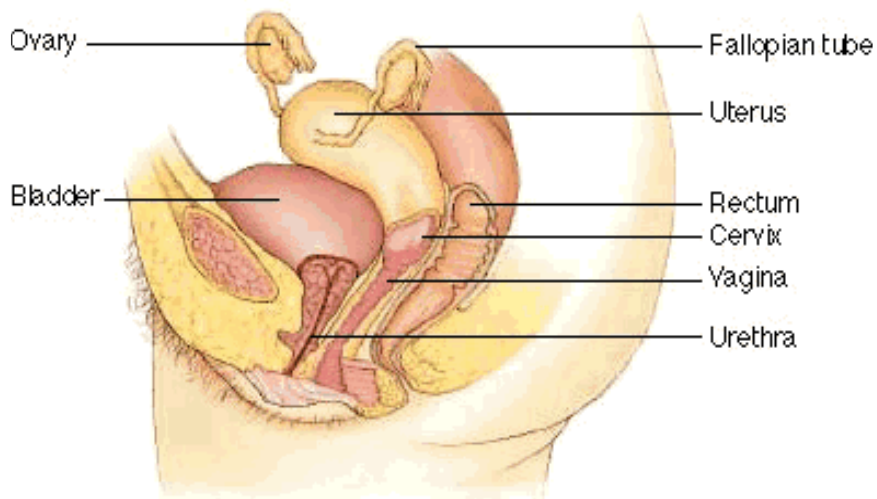
νεογνών μετά από καισαρική τομή και βασικά αίτια της μεταφοράς των νεογνών στη ΜΕΘ είναι η προωρότητα και το χαμηλό βάρος σώματος.

Τέλος παρατηρείται και άνοδος του ποσοστού των έκτακτων περιστατικών καισαρικής τομής καθώς και του ποσοστού των πρόωρων νεογνών που γεννιούνται με καισαρική τομή. Αναλυτικά αποτελέσματα της μελέτης υπάρχουν στο ερευνητικό μέρος της εργασίας.

Α' ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ

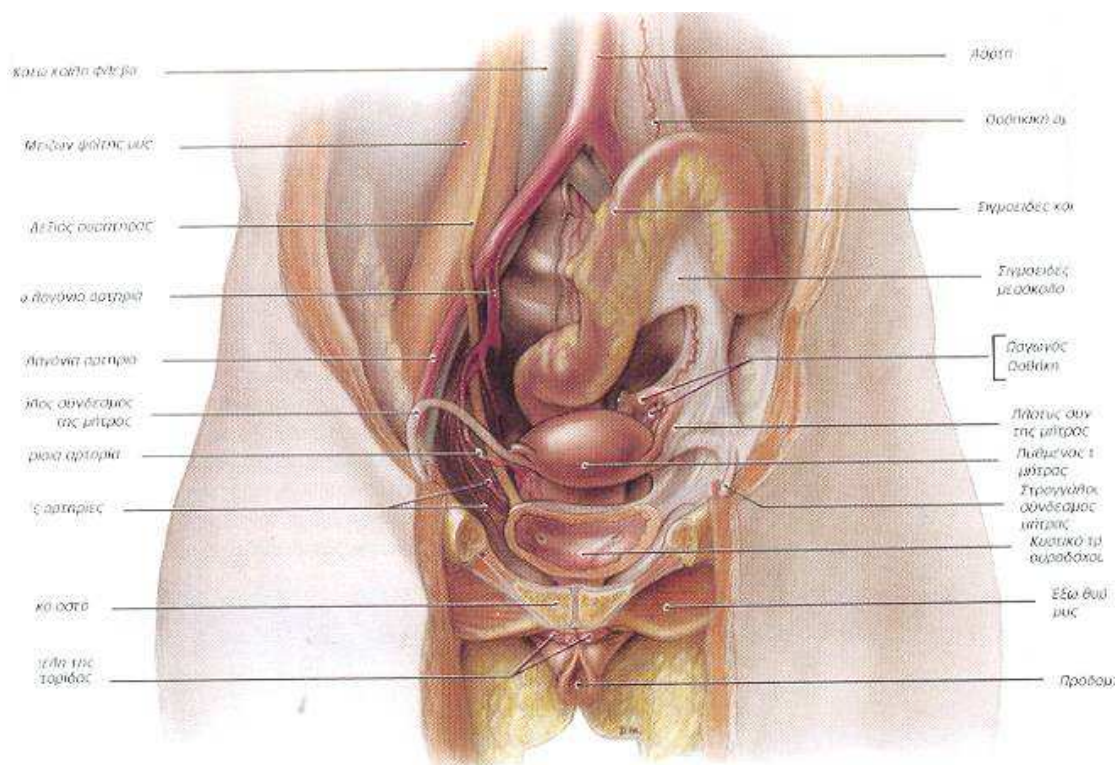
ΜΕΡΟΣ

ΑΝΑΤΟΜΙΑ ΤΟΥ ΓΥΝΑΙΚΕΙΟΥ ΑΝΑΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ



ΓΕΝΝΗΤΙΚΑ ΟΡΓΑΝΑ ΤΗΣ ΓΥΝΑΙΚΑΣ

Τα γυναικεία αναπαραγωγικά όργανα διακρίνονται σε, έσω και έξω γεννητικά όργανα. Τα έσω γεννητικά όργανα αποτελούν οι δύο ωοθήκες, οι δύο ωαγωγοί ή σάλπιγγες, η μήτρα και ο κολεός ή κόλπος. Το σύνολο των έξω γεννητικών οργάνων καλείται αιδοίο και περιλαμβάνει τα μεγάλα χείλη, τα μικρά χείλη, την κλειτορίδα, τον πρόδρομο του κολεού, τους βολβούς του προδρόμου, τους αδένες του προδρόμου, το εφηβαίο ή όρος της Αφροδίτης και τον υμένα. Τα έσω γεννητικά όργανα της γυναίκας βρίσκονται μέσα στην ελάσσινα πύελο.



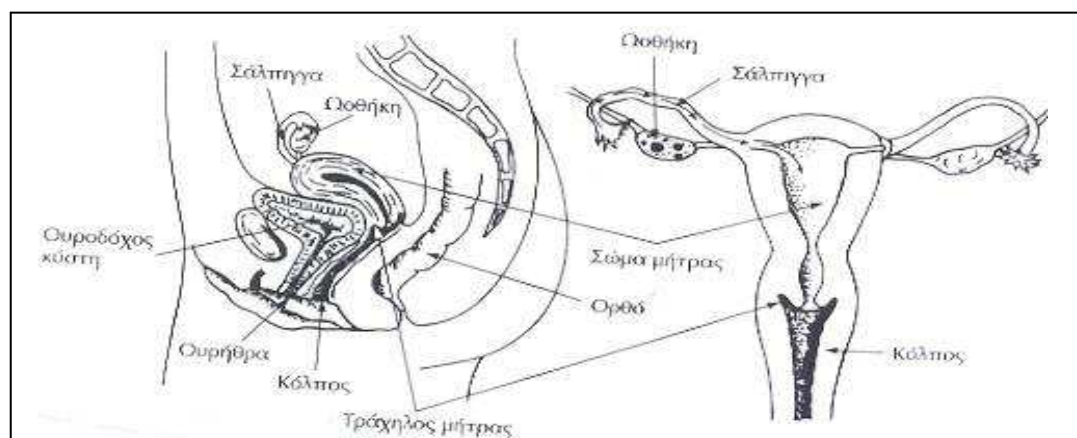
A. Έσω γεννητικά όργανα της γυναίκας.

ΟΙ ΩΟΘΗΚΕΣ

Οι ωοθήκες είναι δύο μικτοί αδένες (μικτοί διότι παράγουν ωάρια αλλά και ορμόνες) με σχήμα αμυγδάλου και μήκος 2,5-5cm, τοποθετημένοι μια στην κάθε πλευρά της μήτρας, κάτω από τους

ωαγωγούς προσκολλημένες στο πίσω μέρος των πλατιών συνδέσμων της μήτρας. Το χρώμα της ωοθήκης είναι γκριζοκόκκινο, η όψη αλαμπής και η επιφάνεια της, στην ώριμη γυναίκα, είναι ανώμαλη και υβώδης λόγω της προβολής των ωοθηλακίων, των εντυπωμάτων από τα ωχρά σωμάτια και των ουλών, ενώ η παιδική ωοθήκη έχει λεία επιφάνεια.

Η ωοθήκη μοιάζει με έλλειψη, αποπλατυσμένη από μέσα προς τα έξω, εμφανίζει δε δύο επιφάνειες, έσω και έξω, δύο χείλη πρόσθιο και οπίσθιο και δύο άκρα άνω και κάτω.



Η υφή της ωοθήκης. Η ωοθήκη σε αδρές γραμμές αποτελείται περιφερικά από τη φλοιώδη ουσία και κεντρικά από τη μυελώδη ουσία, σπουδαιότερη από της οποίες είναι η πρώτη, διότι μέσα σ' αυτή βρίσκονται τα ωοθυλάκια στα διάφορα στάδια της ωρίμανσης τους και τα ωχρά σωμάτια.

Οι ωοθήκες λοιπόν περιέχουν ένα μεγάλο αριθμό ανώριμων ωαρίων, που ονομάζονται πρωτογενή ωοκύτταρα το καθένα από τα οποία περικλείεται από μια ομάδα θρεπτικών κυττάρων του θυλακίου.

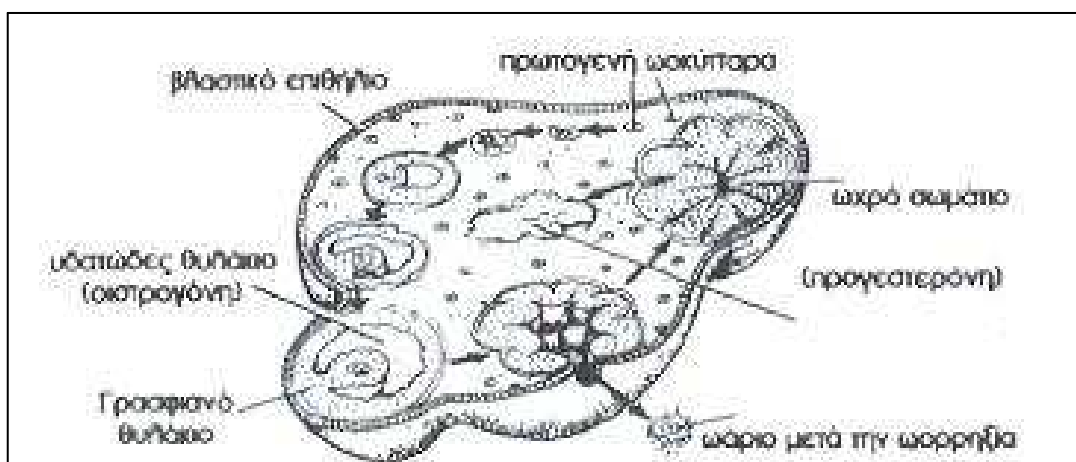
Η ωρίμανση των ωοθυλακίων. Τα αρχέγονα γεννητικά κύτταρα του θύλεος, τα ωογόνια, στο νεογνό φτάνουν να είναι 1-2 εκατομμύρια. Ήδη έχουν εισέλθει στο στάδιο της πρώτης μειωτικής διαίρεσης την οποία δεν περατώνουν. Καλούνται ωοκύτταρα πρώτης τάξης και παραμένουν σε ηρεμία στο στάδιο της πρόφασης της πρώτης μειωτικής διαίρεσης μέχρις ότου εξαφανισθούν ή φτάσουν, μετά την ήβη, στο τελικό στάδιο της ωρίμανσης και τύχει να γονιμοποιηθούν.

Τα ωοθυλάκια αρχίζουν να ωριμάζουν λίγο πριν ή μετά την εποχή της ήβης. Το ωριμάζον ωοθυλάκιο αποκτά πολύστιβο επιθύλιο, το ωάριο γίνεται ογκωδέστερο, στη συνέχεια, σχηματίζεται μία κοιλότητα, το άντρο του ωοθυλακίου, που είναι γεμάτο με ωοθυλακικό υγρό. Η ωρίμανση των ωοθυλακίων διεγείρεται από τη θυλακιοτρόπο ορμόνη (FSH) της υπόφυσης. Με την επίδραση της ωχρινοτρόπου ορμόνης ωριμάζει μόνο ένα ωοθυλάκιο (ώριμο ή ωοθυλάκιο του Graaf) κάθε φορά. Το ωριμάζον ωοθυλάκιο συμπληρώνει την πρώτη μειωτική διαίρεση του, που είχε αρχίσει στην εμβρυϊκή ζωή, και όταν ωριμάσει

αρχίζει τη δεύτερη, μιτωτική, διαίρεση του, η οποία όμως συμπληρώνεται μόνο όταν το ωάριο γονιμοποιηθεί. Τότε μόνο γίνεται εντελώς ώριμος γαμέτης, δηλαδή απλοειδές κύτταρο. Καθώς το ωοθυλάκιο πλησιάζει την πλήρη ανάπτυξη, βρίσκεται κοντά στην επιφάνεια της ωοθήκης, σταδιακά γίνεται περισσότερο και περισσότερο διογκωμένο με υγρό, μέχρις ότου προβάλλει ως ένα κυστοειδές φούσκωμα από την επιφάνεια της ωοθήκης και σε ένα συγκεκριμένο (για κάθε γυναίκα) χρόνο, συνήθως τη 15^η μέρα ενός κύκλου 28 ημερών, το ωοθυλάκιο σπάει, και το ωάριο, περιβαλλόμενο από το στέφανο των επιθυλιακών κυττάρων, τον ακτινωτό στέφανο, ελευθερώνεται, συλλαμβάνεται από τους κροσσούς του ωαγωγού και εισέρχεται μέσα στον ωαγωγό.

Στο στάδιο της ωοθυλακιορρηξίας φτάνουν μόνο 400 ωάρια κατά τη διάρκεια της γενετήσιας ζωής της γυναίκας. Τα υπόλοιπα δεν ωριμάζουν και καλούνται άτρητα ωοθυλάκια.

Κάθε μήνα αναπτύσσεται ένα ωοθυλάκιο και ένα ωάριο ελευθερώνεται και εξωθείται περίπου στο μέσο του κύκλου έμμηνης ρύσης.



Τομή της ωοθήκης που δείχνει το μηνιαίο κύκλο.

Ωορρηξία. Η ωρίμανση του Γρααφιανού ωοθυλακίου και ελευθέρωση του ωαρίου ονομάζεται ωορρηξία. Όταν το Γρααφιανό ωοθυλάκιο διαρρηγνύεται δημιουργείται μικρή αιμορραγία, ένας θρόμβος δημιουργείται στη κοιλότητα του ωοθυλακίου, και κύτταρα που έχουν κίτρινη εμφάνιση, αναπτύσσονται μέσα σ' αυτό το θρόμβο από το τοίχωμα του θυλακίου και δημιουργούν το ωχρό σωματίο ή κίτρινο σώμα το οποίο αποτελεί αδένα έσω έκκρισης, ενώ με την επίδραση της ωχρινοτρόπου ορμόνης παράγει προγεστερόνη.

Σε περίπτωση που το εξερχόμενο ωάριο γονιμοποιηθεί, το ωχρό σωματίο συνεχίζει να αναπτύσσεται για αρκετούς μήνες, γίνεται αρκετά μεγάλο και αρχίζει να ατροφεί περίπου στον 5^ο με 6^ο μήνα.

Εάν το ωάριο δεν γονιμοποιηθεί, το ωχρο σωματίο διατηρείται για 12 με 14 μέρες μόνο, ακριβώς πριν την έναρξη της επόμενης έμμηνης ρύσης, τότε ατροφεί και αντικαθίσταται από ουλώδη ιστό.

Ορμόνες της ωοθήκης. Οι βασικές επιδράσεις των οιστρογόνων είναι οι ακόλουθες, α) Προάγουν την ωρίμανση του ωοθυλακίου και του ωαρίου, β) Διεγείρουν την υπερπλασία του βλεννογόνου της μήτρας και ισχυροποιούν τις συσπάσεις του μυομητρίου, γ) Προκαλούν πάχυνση του βλεννογόνου του κόλπου και απόπτωση των επιθηλιακών κυττάρων του, δ) Μεταβάλλουν τη σύσταση της βλέννας του τραχήλου της μήτρας με τέτοιο τρόπο ώστε, ειδικά κατά το χρόνο της ωορρηξίας, να διευκολύνεται η μετακίνηση των σπερματοζωαρίων και να παρατείνεται ο χρόνος ζωής τους. ε) Ελέγχουν τη ταχύτητα μετακίνησης του ωαρίου στον ωαγωγό και προετοιμάζουν τα σπερματοζωάρια για διείσδυση στο ωάριο.

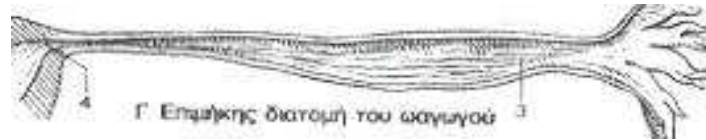
Επειδή τα οιστρογόνα και οι προγεστίνες αναστέλλουν την έκκριση γοναδοτροπινών από την υπόφυση, άρα και την ωορρηξία, γι' αυτό χρησιμοποιούνται για την αντισύλληψη.

Κυριότερη λειτουργία των προγεστινών (σπουδαιότερος εκπρόσωπος τους είναι η προγεστερόνη) είναι η προετοιμασία του γεννητικού σωλήνα της γυναίκας για την υποδοχή και ωρίμανση του γονιμοποιημένου ωαρίου και για την συντήρηση της κυοφορίας. Το σπουδαιότερο όργανο-στόχος της προγεστερόνης είναι η μήτρα. (αύξηση του μυομητρίου και εκκριτικές μεταβολές του ενδομητρίου). Επίσης, η προγεστερόνη προάγει την ανάπτυξη των γαλακτοφόρων πόρων του μαστού, ενώ ευθύνεται για τις διαταραχές της συμπεριφοράς και την καταστολή που παρατηρείται πριν από την εμμηνορρυσία.

Η αναστολή της απελευθέρωσης LH (από την προγεστερόνη) άρα και η αναστολή της ωορρηξίας μαζί με την επίδραση της προγεστερόνης στον τράχηλο και μια ανασταλτική επίδραση στην ικανότητα των σπερματοζωαρίων για διείσδυση στο ωάριο, εξηγεί γιατί η προγεστερόνη από μόνη της έχει αντισυλληπτικό αποτέλεσμα (μικρό χάπι).

ΟΙ ΣΑΛΠΙΓΓΕΣ Ή ΩΑΓΩΓΟΙ

Οι δύο ωαγωγοί ή σάλπιγγες είναι πολύ λεπτοί σωλήνες μήκους περίπου 11cm, που εκτείνονται από τη μήτρα στα πλάγια μέχρι και λίγο πιο πέρα από τις ωοθήκες, όπου καταλήγουν ελεύθερα στην περιτοναϊκή κοιλότητα με το θυσσανωτό κώδωνα. Έτσι με τη σάλπιγγα επικοινωνεί η κοιλότητα της μήτρας και του κολεού με την περιτοναϊκή κοιλότητα και οι λοιμώξεις των οργάνων αυτών μπορεί να οδηγήσουν σε περιτονίτιδα.



Ο ωαγωγός αποτελείται από τέσσερα τμήματα και δύο στόμια. Από έξω προς τα μέσα τα τμήματα αυτά είναι, **α) Ο κώδωνας ή χοάνη** που αποτελεί συνέχεια της ληκύθου και φέρεται κατά μήκος του οπίσθιου χείλους και της έσω επιφάνειας της ωοθήκης. Είναι ανευρισμένος σαν χωνί και χαρακτηρίζεται από το ότι το τοίχωμα αυτού προς τα έξω σχίζεται σε 12-15 λωρίδες, τους κροσσούς, που περιβάλλουν την ωοθήκη όπως τα δάκτυλα του ενός χεριού την πυγμή του άλλου. Ένας από τους κροσσούς είναι μεγαλύτερος (ωοθηκικός κροσσός), και προσφύεται στο ελεύθερο χείλος του μεσοσαλπγγίου μέχρι την ωοθήκη και παραλαμβάνει το ωάριο από την επιφάνεια αυτής. **β) Η λήκυθος**, που είναι το μακρύτερο και ευρύτερο τμήμα του ωαγωγού, και περιβάλλει την ωοθήκη σαν αγκύλη από μπρος, από πάνω και λίγο από πίσω. **γ) Ο ισθμός**, που αποτελεί το έσω τριτημόριο του ωαγωγού και είναι το στενότερο τμήμα του. **δ) Η μητριάια μοίρα**, που βρίσκεται μέσα στο παχύ τοίχωμα της μήτρας. Τα στόμια του ωαγωγού είναι, 1) Το έξω στόμιο ή κοιλιακό που αντιστοιχεί στο όριο ανάμεσα στη λήκυθο και στον κώδωνα, γι' αυτό για να το δούμε πρέπει να ανασηκώσουμε τους κροσσούς. Είναι πιο φαρδύ από το μητριάιο στόμιο (διάμετρος 2 χλστμ.), και εκβάλλει στην περιτοναϊκή κοιλότητα. 2) Το έσω στόμιο ή μητριάιο, που βρίσκεται μέσα στην κοιλότητα της μήτρας και είναι πολύ στενό (διάμετρος 0,5-1 χλστμ.)

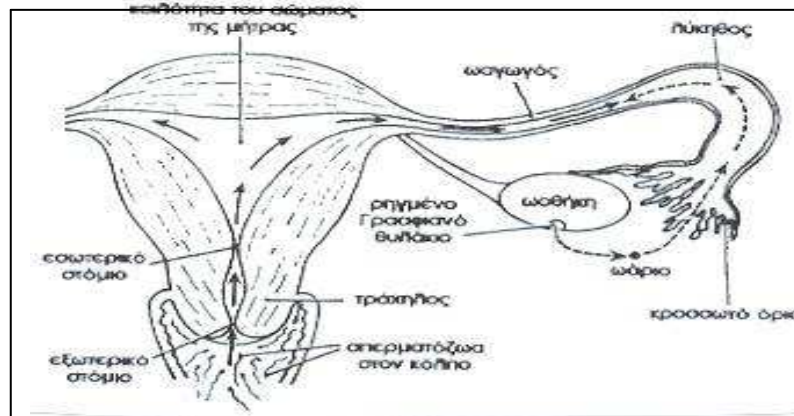
Κατασκευή. Το τοίχωμα του ωαγωγού αποτελείται από τρεις χιτώνες, τον ορογόνο, το μυϊκό και το βλεννογόνο.

Λειτουργίες του ωαγωγού. 1) Μεταφορά των σπερματοζωαρίων. 2) Παραλαβή του ωαρίου. 3) Συμβολή στη γονιμοποιητική ικανότητα. 4) Συμβολή στη γονιμοποίηση. 5) Θρέψη του γονιμοποιημένου ωαρίου. 6) Μεταφορά του γονιμοποιημένου ωαρίου μέσα στη μήτρα.

Το ωάριο που απελευθερώνεται από το ωοθυλάκιο στην επιφάνεια της ωοθήκης αναρροφάται από το κωδωνικό άκρο μέσα σε 3-6 λεπτά, αυτό επιτυγχάνεται με τη ροή του υγρού που προκαλείται από τους κροσσούς και με αναρρόφηση που γίνεται με τις ρυθμικές συσπάσεις του ωαγωγού. Στη συνέχεια εισέρχεται στον αυλό της σάλπιγγας, όπου με τις κινήσεις των κροσσών του επιθυλίου και τις συσπάσεις του μυϊκού χιτώνα προωθείται προς τη μήτρα. Η γονιμοποίηση του ωαρίου από το σπερματοζωάριο γίνεται μέσα στη σάλπιγγα, και πρέπει να πραγματοποιηθεί μέσα στις πρώτες 6-12 ώρες από την ωορρηξία. Εκκρεμοειδείς κινήσεις του ωαγωγού βοηθούν στην ανάμιξη του ωαρίου ανάμεσα στα σπερματοζωάρια και τα εκκρίματα του ωαγωγού. Ο ζυγώτης, δηλαδή το γονιμοποιημένο ωάριο, αρχίζει να πολλαπλασιάζεται μέσα στη σάλπιγγα και κανονικά φτάνει στη μήτρα μετά από 8 μέρες, η

εμφύτευσή του στο βλεννογόνο της μήτρας αρχίζει την 6^η μέρα και συμπληρώνεται τη 12^η μέρα μετά την ωοθυλακιορρηξία.

Η απόφραξη της σάλπιγγας από συμφύσεις, που οφείλονται συνήθως σε φλεγμονές, όπως η φυματίωση, μπορεί να εμποδίσει την κάθοδο του ωαρίου στη μήτρα. Έτσι, η κύηση θα συνεχιστεί μέσα στο ακατάλληλο περιβάλλον της σάλπιγγας (εξωμήτρια κύηση).



Έξοδος ωαρίου από την ωοθήκη

Η ΜΗΤΡΑ

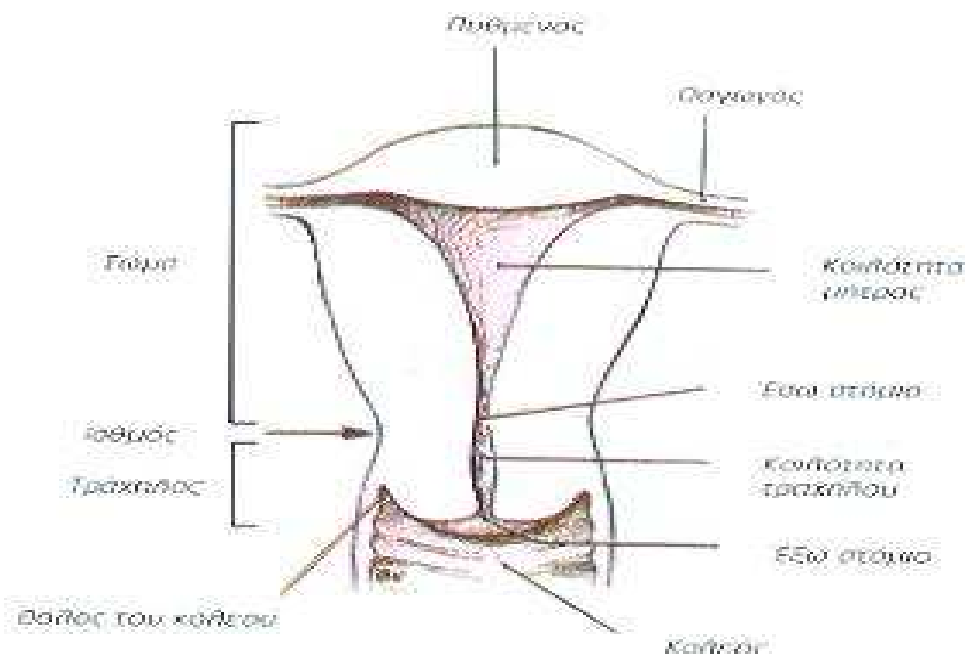
Η μήτρα χρησιμεύει για την ανάπτυξη του γονιμοποιηθέντος ωαρίου σε έμβryo. Ο βλεννογόνος της μήτρας διατρέφει και αναπτύσσει το έμβryo, οι μύες της μήτρας προσαρμόζονται στην αύξηση του μεγέθους του εμβρύου και τελικά δίνουν την κινητήρια δύναμη για την προώθηση του κυήματος κατά τον τοκετό. Σε περίπτωση που δεν γίνει σύλληψη, το ενδομήτριο που περιβάλλει την κοιλότητα της μήτρας αποβάλλεται επί πέντε περίπου ημέρες σε κάθε κύκλο (έμμηνος ρύση).

Η μήτρα μιας μη εγκύου γυναίκας αποτελεί κοίλο μυώδες όργανο με παχιά τοιχώματα και σχήμα αχλαδιού, που βρίσκεται μεταξύ της ουροδόχου κύστης και του ορθού. Έχει μήκος 7-8 εκ., πλάτος 5-7 εκ, και πάχος 2-3 εκ. η φυσιολογική μήτρα φέρεται προς τα πάνω και εμπρός, πάνω από την ουροδόχο κύστη.



Η μήτρα αποτελείται από δύο κύρια τμήματα, 1) Το **σώμα** που αποτελεί τα διογκωμένα δύο άνω τριτημόρια της μήτρας. Το σώμα της

μήτρας συνήθως εμφανίζει πρόσθια κάμψη σε σχέση με τον τράχηλο, ενώ ολόκληρη η μήτρα εμφανίζει πρόσθια κλίση. 2) Τον **τράχηλο** το κάτω, κυλινδρικού σχήματος τριτημόριο. Ο τράχηλος παραμένει κλειστός σε όλη τη διάρκεια της κύησης, αλλά κατά τον τοκετό πρέπει να διασταλεί γρήγορα μέχρι το μέγεθος της κεφαλής του εμβρύου. Για να γίνει αυτό συμμετέχουν παθητικοί και ενεργητικοί μηχανισμοί, η *παθητική μεγέθυνση* έχει ήδη προετοιμαστεί από την αυξημένη περιεκτικότητα του τραχήλου σε υγρό, το οποίο κατά τον τοκετό εισέρχεται στο συνδετικό ιστό, τα φλεβώδη πλέγματα διευρύνονται και οι αδένες του τραχήλου μεγαλώνουν. Η *ενεργητική διαστολή του τραχήλου* γίνεται με την αναδιάταξη των μυϊκών δεσμίδων και των ινών του συνδετικού ιστού. 3) Μια ελαφρός στενότερη μοίρα ο **ισθμός**, αποτελεί το όριο μεταξύ σώματος και τραχήλου. Ο ισθμός της μήτρας μήκους περίπου 1 εκ, είναι μια στενή ζώνη, που παριστάνει τη μετάπτωση του σώματος της μήτρας στον τράχηλο. Το μικρό αυτό στένωμα είναι πιο εμφανές στις άτοκες γυναίκες. Στον ισθμό και στον τράχηλο υπάρχουν βαθμιαία ανιούσες κυκλωτερείς μυϊκές δεσμίδες, επομένως σε καισαρική τομή διά του ισθμού οι μυϊκές δεσμίδες μπορούν να διαχωριστούν με εγκάρσια τομή. 4) Ο **πυθμένας** της μήτρας είναι το αποστρογγυλωμένο άνω τμήμα του σώματος, το οποίο βρίσκεται πάνω από τη γραμμή που ενώνει τις εισόδους των ωαγωγών. Οι περιοχές αυτές του σώματος της μήτρας, όπου εισέρχονται οι ωαγωγοί ονομάζονται κέρατα.



Μετωπιαία διατομή της μήτρας, των ωαγωγών και του κολεού, όπου φαίνονται τα τμήματα της μήτρας και η σχέση του τραχήλου με το άνω άκρο του κολεού.

Επειδή ο τράχηλος της μήτρας προβάλλει προς τον κολεό, διακρίνουμε, για περιγραφικούς λόγους ένα υπερκολπικό και ένα ενδοκολπικό τμήμα

του τραχήλου. Το σφαιρικό ενδοκολπικό τμήμα επικοινωνεί με τον κολεό μέσω του έξω στομίου της μήτρας. Το στόμιο αυτό αφορίζεται από πρόσθιο και οπίσθιο χείλος, που σχηματίζονται από τον τράχηλο.

Τι τοίχωμα της μήτρας αποτελείται από τρεις στοιβάδες.

- 1) Την εξωτερική ορογόνο στοιβάδα, το περιμήτριο, το οποίο αποτελείται από περιτόναιο που υποστηρίζεται από μια λεπτή στιβάδα συνδετικού ιστού.
- 2) Τη μέση μυϊκή στοιβάδα, το μυομήτριο, το οποίο αποτελείται από στρώμα λείων μυϊκών ινών πάχους 12-15 χιλ.. Το μυομήτριο αυξάνεται σημαντικά κατά τη διάρκεια της κύησης. Οι κύριοι κλάδοι των αγγείων και νεύρων της μήτρας εντοπίζονται εδώ. Το μυομήτριο εμφανίζει τρεις στοιβάδες χωρίς σαφή όρια, την έξω, την μέση και την έσω. Η παχύτερη στοιβάδα είναι η μέση που έχει πλούσια αιμάτωση, και αποτελεί την κύρια δύναμη εξώθησης κατά τον τοκετό. Η έσω στοιβάδα θεωρείται ότι συμβάλλει στη σύσπαση των αγγείων κατά την αποκόλληση του πλακούντα μετά τον τοκετό. Ενώ η έξω στοιβάδα ίσως συμβάλλει στην προσαρμογή της επιφάνειας της μεγεθυνόμενης κατά την κύηση μήτρας.
- 3) Την εσωτερική στιβάδα, το ενδομήτριο, το οποίο συνέχεται σταθερά με το υποκείμενο μυομήτριο. Μέρος του ενδομητρίου αποβάλλεται κάθε μήνα, κατά τη διάρκεια της εμμήνου ρύσης. Κατά την εμμηνόπαυση, οι εμμηνορρυσιακοί κύκλοι αραιώνονται, γίνονται ανώμαλοι και τελικά παύουν στην κλιμακτήριο περίοδο. Το ενδομήτριο και το μυομήτριο ατροφούν και η ενδοκολεϊκή μοίρα του τραχήλου γίνεται μικρότερη.

Η μήτρα εμφανίζει μία πρόσθια-κάτω ή κυστική επιφάνεια, η οποία έρχεται σε σχέση με την ουροδόχο κύστη και μια οπίσθια-άνω ή εντερική επιφάνεια, η οποία έρχεται σε επαφή με το έντερο. Οι δύο αυτές κυρτές επιφάνειες χωρίζονται με το αριστερό και δεξιό χείλος. Κάθε ωαγωγός εκβάλλει στο άνω άκρο των πλάγιων χειλέων της μήτρας. Δηλαδή, το ένα άκρο των ωαγωγών ανοίγει στην περιτοναϊκή κοιλότητα, κοντά στις ωοθήκες και το άλλο στην κοιλότητα της μήτρας. Ο **ίδιος σύνδεσμος** της ωοθήκης καταφύεται στο σώμα της μήτρας, πίσω και κάτω από την εκβολή των ωαγωγών, ενώ ο **στρογγυλός σύνδεσμος** της μήτρας καταφύεται εμπρός και κάτω από αυτήν. Το σώμα της μήτρας περικλείεται μεταξύ των πετάλων του **πλατέος συνδέσμου** και μπορεί να κινείται ελεύθερα, ενώ ο τράχηλος της μήτρας εμφανίζει περιορισμένη κινητικότητα. Ο πλατύς σύνδεσμος συγκρατεί τη μήτρα στη φυσιολογική της θέση και περιέχει εξωπεριτοναϊκό ιστό, ο οποίος αποτελεί το παραμήτριο. Ο πλατύς σύνδεσμος προσφέρει στήριξη και στην ωοθήκη με το μεσωθήκιο. Οι ιερομητρικοί σύνδεσμοι συγκρατούν τον τράχηλο της μήτρας στην κανονική του θέση σε σχέση με το ιερό οστό.

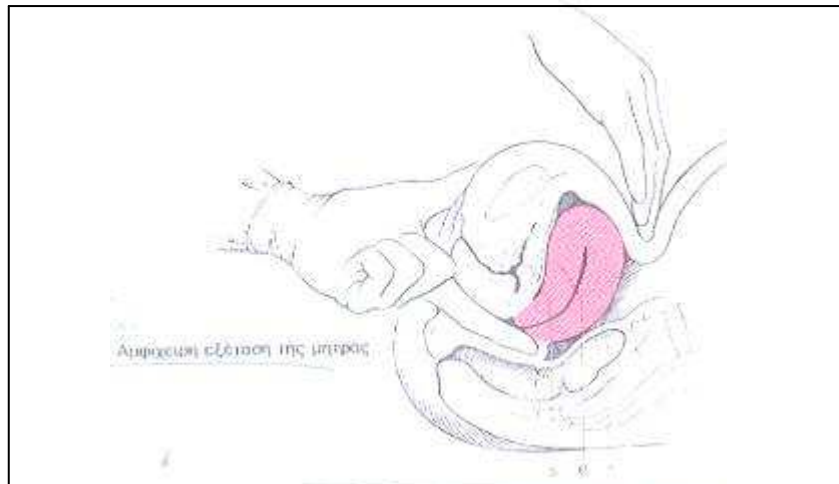
Στήριγμα της μήτρας. Το κύριο στήριγμα της μήτρας είναι το πυελικό έδαφος. Τα πυελικά σπλάχνα και η μήτρα συγκρατούνται μεταξύ τους, ενώ στη στήριξή τους συμβάλλει σε σημαντικό βαθμό και η πυελική περιτονία. Οι δύο ανελκτήρες μύες του πρωκτού, οι δύο κοκκυγικοί μύες και οι μύες του ουρογεννητικού διαφράγματος, είναι πολύ σημαντικοί για τη στήριξη της μήτρας. Το περιτόναιο καλύπτει τη μήτρα από μπρος και πάνω, εκτός από το ενδοκολπικό τμήμα του τραχήλου. Ανακάμπει μπροστά προς την ουροδόχο κύστη και πίσω προς το ορθό, αφού καλύψει τον οπίσθιο θόλο του κόλπου.

Αρτηρίες της μήτρας. Οι αρτηρίες της μήτρας προέρχονται κατά κύριο λόγο από τις μητριάιες αρτηρίες. Η μήτρα τροφοδοτείται επίσης από τις ωοθηκικές αρτηρίες, που είναι κλάδοι της αορτής. Οι μητριάιες αρτηρίες φέρονται μεταξύ των πετάλων του πλατέος συνδέσμου, κατά μήκος των πλάγιων χειλέων της μήτρας, μέχρι την είσοδο σ' αυτήν των ωαγωγών, όπου φέρονται προς τα έξω και αναστομώνονται με τις ωοθηκικές αρτηρίες.

Φλεβική παροχέτευση της μήτρας. Οι μητριάιες φλέβες διεισδύουν στον πλατύ σύνδεσμο μαζί με τις μητριάιες αρτηρίες. Σχηματίζουν το μητριάιο φλεβικό δίκτυο, δεξιά και αριστερά του τραχήλου και εκβάλλουν στις έσω λαγόνιες φλέβες. Το φλεβικό αυτό δίκτυο συνδέεται με την άνω αιμορροϊδική φλέβα, σχηματίζοντας έτσι αναστόμωση μεταξύ της πυλαίας και της συστηματικής κυκλοφορίας.

Η μήτρα κατά την παιδική ηλικία είναι κοιλιακό όργανο και ο τράχηλος είναι σχετικά μακρός. Κατά την εφηβεία η μήτρα αναπτύσσεται ταχύτατα. Στην εμμηνόπαυση, η μήτρα καθίσταται αδρανής και το μέγεθός της ελαττώνεται. Ατελής συνένωση των παραμεσονεφρικών πόρων κατά την εμβρυϊκή ζωή, μπορεί να οδηγήσει σε ποικίλες διαμαρτίες στην διάπλαση των έσω γεννητικών οργάνων, π.χ. διπλή μήτρα και διπλός κολεός.

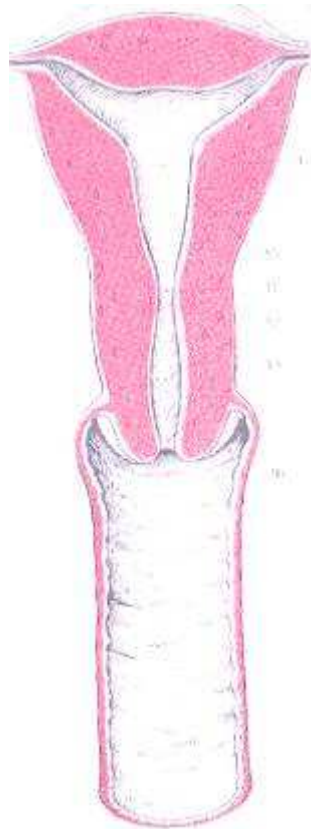
Ο τράχηλος και το σώμα της μήτρας ελέγχονται κλινικά με αμφίχειρη εξέταση. Τα δύο πρώτα δάκτυλα του δεξιού χεριού εισέρχονται ψηλά μέσα στον κόλπο, ενώ το άλλο χέρι πιέζει προς τα πίσω και κάτω την ηβική περιοχή του πρόσθιου κοιλιακού τοιχώματος, αμέσως πάνω από την ηβική σύμφυση. Με αυτόν τον τρόπο ελέγχεται το μέγεθος της μήτρας, αλλά και τα χαρακτηριστικά της. Στην περίπτωση που ο ισθμός της μήτρας είναι μαλακός, ο τράχηλος δίνει την εντύπωση ότι έχει αποχωρισθεί από το σώμα της μήτρας. Ο μαλακός ισθμός αποτελεί ένα πρώιμο σημείο εγκυμοσύνης.



Ο ΚΟΛΠΟΣ Ή ΚΟΛΕΟΣ

Ο κόλπος ή κολεός, το όργανο της συνουσίας για τη γυναίκα, είναι ένας ινομυώδης σωλήνας, μήκους 7-9 εκ. Σχηματίζει την κάτω μοίρα της γεννητικής οδού. Εκτείνεται από τον τράχηλο της μήτρας, μέχρι τον πρόδρομο του κολεού (τη σχισμή μεταξύ των μικρών χειλέων του αιδοίου). Στην ανατομική θέση, ο κολεός φέρεται προς τα εμπρός και κάτω. Το πρόσθιο και οπίσθιο τοίχωμα του φυσιολογικά αντιπαρατίθενται, εκτός από το άνω άκρο του, όπου ο τράχηλος της μήτρας εισδύει στην κοιλότητα του κολεού. Το οπίσθιο τοίχωμα είναι περίπου 1 εκ. μακρύτερο του πρόσθιου και βρίσκεται σε επαφή με το έξω στόμιο της μήτρας. Ο κόλπος προς τα πάνω επικοινωνεί με την κοιλότητα του τραχήλου, ενώ προς τα κάτω είναι ανοιχτός και σχηματίζει τον πρόδρομο του κόλπου.

Ο κόλπος βρίσκεται πίσω από την ουροδόχο κύστη και μπροστά από το ορθό, ενώ φέρεται μεταξύ των έσω χειλέων των ανελκτήρων μυών του πρωκτού. Διατρυπά του ουρογεννητικό διάφραγμα μαζί με το σφιγκτήρα μυ της ουρήθρας, του οποίου οι οπίσθιες μυϊκές δεσμίδες καταφύονται στο τοίχωμα του κολεού. Ο τράχηλος της μήτρας προσεκβάλλει στην άνω μοίρα του πρόσθιου τοιχώματος του κολεού, διαχωρίζοντας τα τοιχώματα του, με αποτέλεσμα η μήτρα να σχηματίζει περίπου ορθή γωνία με τον άξονα του κολεού σε φυσιολογική κατάσταση. Η γωνία αυτή αυξάνεται όταν η ουροδόχος κύστη γεμίζει και ανυψώνει των πυθμένα της μήτρας. Η πρόσφυση του κολεού γύρω από τον τράχηλο της μήτρας σχηματίζει τον **θόλο του κολεού**. Διακρίνουμε πρόσθιο, οπίσθιο και δύο πλάγιους θόλους. Ο οπίσθιος θόλος του κολεού είναι πιο βαθύς και έρχεται σε σχέση με το *ευθυμητρικό κόλπωμα*.



Κατά μήκος διατομή του κόλπου και της μήτρας.

Το στόμιο του κόλπου αποφράσσεται από τον παρθενικό υμένα, ο οποίος έχει μία μικρή οπή που επιτρέπει την ροή του αίματος της εμμήνου ρύσεως. Μερικές γυναίκες γεννιούνται με άτρητο παρθενικό υμένα, με συνέπεια να μην μπορεί να αποβληθεί το αίμα της εμμήνου ρύσεως, το οποίο συσσωρεύεται στον κόλπο και τον διατείνει.

Σχέσεις του κολεού. Το πρόσθιο τοίχωμα έρχεται σε σχέση με τον τραχήλο της μήτρας, τον πυθμένα της ουροδόχου κύστης, την τελική μοίρα των ουρητήρων και την ουρήθρα. Το άνω όριο του κολεού, που αντιστοιχεί στα 1-2 εκ. του οπίσθιου τοιχώματος του που καλύπτουν το οπίσθιο τμήμα του τραχήλου της μήτρας, καλύπτεται συνήθως από περιτόναιο.

Ο κόλπος έρχεται σε σχέση προς τα κάτω με το κέντρο του περιίνου. Τα στενά πλάγια τοιχώματα του κολεού στην περιοχή του τραχήλου (πλάγιοι θόλοι), έρχονται σε σχέση με τον πλατύ σύνδεσμο της μήτρας, εκεί όπου εμπεριέχονται οι ουρητήρες και τα μητριάια αγγεία. Τα πλάγια χείλη προς τα κάτω, έρχονται σε σχέση με τους ανελκτήρες μύες του πρωκτού, τους μείζονες αδένες και τους βολβούς του προδρόμου. Η σύσπαση των ανελκτῆρων μυών του πρωκτού ελαττώνει τη διάμετρο του αυλού του κολεού, καθώς συμπλησιάζει τα πλάγια τοιχώματα του.

Οι σφιγκτήρες του κόλπου. Τρεις μύες είναι σε θέση να συμπιέσουν τον κολεό και να δράσουν σαν σφιγκτήρες, 1)ο ηβικοκολεϊκός

μυς, η πρόσθια μοίρα του ανελκτήρα του πρωκτού, 2)το ουρογεννητικό διάφραγμα και 3)ο βολβοσηραγγώδης μυς.

Η υφή του κόλπου. Το τοίχωμα του κόλπου αποτελείται από τρεις χιτώνες, τον ινώδη, το μυϊκό και το βλεννογόνο. Ο βλεννογόνος έχει πολύστιβο πλακώδες μη κερατινοποιημένο επιθήλιο χωρίς αδένες. Ο βλεννογόνος υφίσταται κυκλικές μεταβολές που μπορούν να μελετηθούν με τη λήψη επιχρισμάτων για μικροσκοπική εξέταση. Ο μυϊκός χιτώνας είναι λεπτός με διαπλεκόμενες μυϊκές ίνες. Ο ινώδης χιτώνας αποτελείται από πυκνό ινώδη συνδετικό ιστό και φλεβώδη πλέγματα. Τα φλεβώδη πλέγματα συντελούν, όταν διευρύνονται, στη σύγκλειση του αυλού του κολεού. Ο συνδετικός ιστός συνδέει και στηρίζει τον κολεό, ισχυρά, με τα παρακείμενα με το τοίχωμα της ουρήθρας και χαλαρά με το τοίχωμα του ορθού.

Αιμάτωση του κόλπου. Η μητροκολεϊκή αρτηρία αποτελεί συνήθως κλάδο της μητριάας αρτηρίας, αλλά μπορεί να προέρχεται και από την έσω λαγόνια αρτηρία. Οι δύο μητροκολεϊκές αρτηρίες αναστομώνονται μεταξύ τους, καθώς και με τον τραχηλικό κλάδο της μητριάας αρτηρίας. Η έσω αιδοϊκή αρτηρία και κολεϊκοί κλάδοι της μέσης αιμορροϊδικής αρτηρίας τροφοδοτούν επίσης τον κολεό. Τα τελευταία αυτά αγγεία είναι κλάδοι της έσω λαγόνιας αρτηρίας.

Φλεβική παροχέτευση του κόλπου. Οι φλέβες του κόλπου σχηματίζουν το κολεϊκό φλεβικό πλέγμα, κατά μήκος των πλάγιων τοιχωμάτων του, μέσα στο βλεννογόνο. Εκβάλλουν στην έσω λαγόνια φλέβα και επικοινωνούν με τα κυστικά, μητριάια και αιμορροϊδικά φλεβικά πλέγματα.

Το έκκριμα του κολεού προέρχεται από τους αδένες του τραχήλου και από αποφολιωθέντα επιθήλια. Περιέχει περίπου 0,5 % γαλακτικό οξύ, που παράγεται με την επίδραση βακτηριδίων στο γλυκογόνο των αποφολιωθέντων επιθηλίων. Το ΡΗ του κόλπου είναι όξινο και προφυλάσσει τον κόλπο και την μήτρα από ανιούσες φλεγμονές.

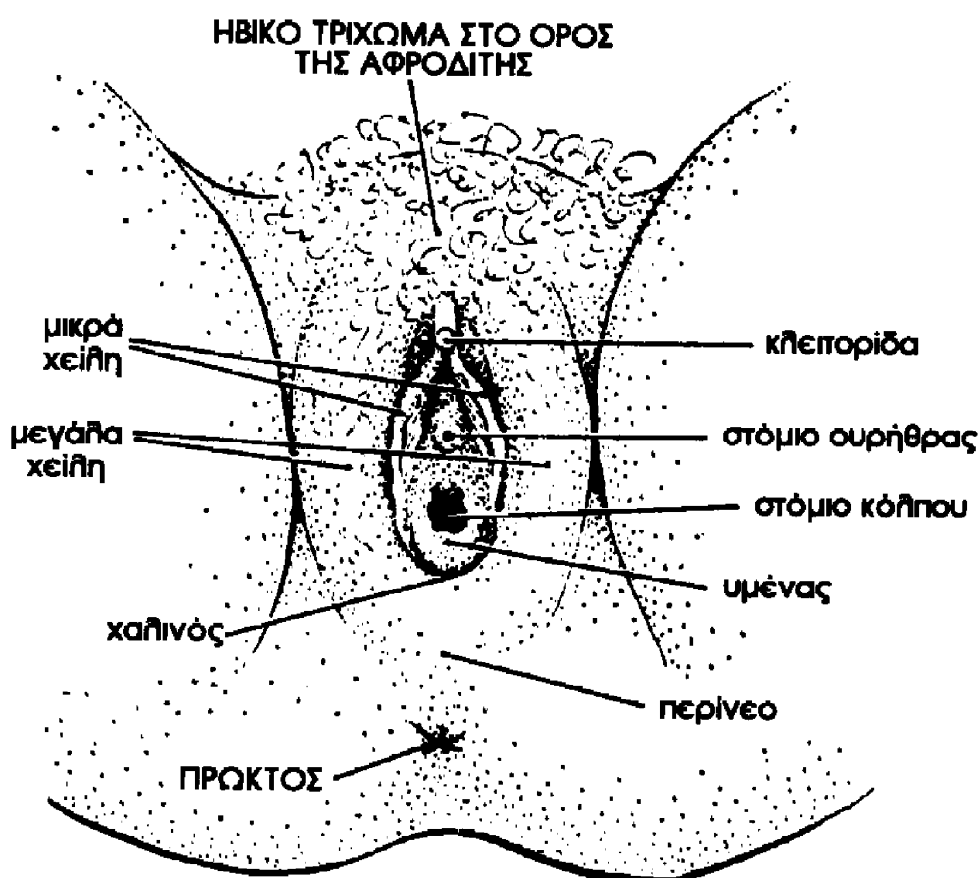
Ο κόλπος αποτελεί το επιμηκότερο τμήμα της γεννητικής οδού, και μπορεί να διαταθεί σε σημαντικό βαθμό από το έμβρυο, ιδιαίτερα κατά την προσθιοπίσθια διάμετρό του.

Ο τράχηλος ψηλαφάται με δακτυλική εξέταση μέσω του κόλπου ή του ορθού. Οι παλμοί των μητριάων αρτηριών γίνονται αισθητοί στα πλάγια τοιχώματα του τραχήλου. Το κολποσκόπιο, είναι το όργανο, που εισάγεται στον κόλπο για τη πληρέστερη εξέταση του κόλπου και του τραχήλου. Λόγω των ανατομικών σχέσεών του, η εισαγωγή οργάνου στον κόλπο με κατεύθυνση κατ'ευθείαν προς τα πίσω, ενέχει κίνδυνο τραυματισμού του οπίσθιου τοιχώματός του και δίοδο του οργάνου μέσω της ευθυμητρικής πτυχής στην περιτοναϊκή κοιλότητα. Το αποτέλεσμα μπορεί να είναι περιτονίτιδα.

Οι χειρουργικές επεμβάσεις στον κόλπο συνήθως πραγματοποιούνται μέσω του περινέου. Οι επεμβάσεις αυτές είναι γενικά διορθωτικές, σε περιπτώσεις παθολογικής χαλάρωσης των τοιχωμάτων του κόλπου, κάτι που είναι απόρροια της εξασθένησης του διαφράγματος της πυέλου λόγω κυήσεως. Η κατάσταση αυτή μπορεί να οδηγήσει σε προβολή της ουροδόχου κύστης στο πρόσθιο τοίχωμα του κόλπου, ή προβολή του ορθού στο οπίσθιο τοίχωμα του κόλπου.

B. Έξω γεννητικά όργανα της γυναίκας

Τα έξω γεννητικά όργανα της γυναίκας ονομάζονται όλα μαζί **αιδοίο**. Το αιδοίο αποτελείται από, το εφηβαίο, τα μεγάλα χείλη, τα μικρά χείλη, τον πρόδομο του κολεού, την κλειτορίδα, τους βολβούς και τους μείζονες αδένες του προδόμου, καθώς και από τον παρθενικό υμένα.



Έξω γεννητικά όργανα της γυναίκας

ΤΟ ΕΦΗΒΑΙΟ Ή ΟΡΟΣ ΤΗΣ ΑΦΡΟΔΙΤΗΣ

Το εφηβαίο είναι ένα λιπώδες, αποστρογγυλωμένο έπαρμα του δέρματος, το οποίο βρίσκεται μπροστά από την ηβική σύμφυση στην κατώτερη ηβική χώρα. Αποτελείται κατά κύριο λόγο από λιπώδη συνδετικό ιστό κάτω από το δέρμα. Το λίπος αυτό αποτελεί ένα ειδικό κομμάτι της λιπώδους στιβάδας του υποδόριου συνδετικού ιστού του δέρματος του πρόσθιου κοιλιακού τοιχώματος. Η ποσότητα του λίπους αυξάνεται κατά την εφηβεία και ελαττώνεται μετά την εμμηνόπαυση. Το εφηβαίο κατά την διάρκεια της εφηβείας καλύπτεται από τρίχωμα, το οποίο επίσης ελαττώνεται κατά τη διάρκεια της εμμηνόπαυσης. Η κλασική κατανομή του τριχώματος του εφηβαίου παρουσιάζει ένα οριζόντιο άνω όριο κατά μήκος της ηβικής χώρας.

ΤΑ ΜΕΓΑΛΑ ΧΕΙΛΗ

Τα χείλη αποτελούν δύο συμμετρικές πτυχές του δέρματος, οι οποίες παρέχουν προστασία στο στόμιο της ουρήθρας και του κολεού, τα οποία βρίσκονται στον πρόδομο του κολεού. Κάθε μεγάλο χείλος αποτελείται κυρίως από υποδόριο λίπος και φέρεται προς τα πίσω από το εφηβαίο ως περίπου 2,5 εκ. μπροστά από τον πρωκτό. Βρίσκονται εκατέρωθεν του αιδοϊκού σχίσματος, το οποίο αποτελεί μια σχισμή μεταξύ των μεγάλων χειλέων στην οποία ανοίγει το στόμιο του προδόμου του κόλπου. Τα μεγάλα χείλη ενώνονται μπροστά με τον πρόσθιο σύνδεσμο των μεγάλων χειλέων. Τα οπίσθια άκρα τους δεν ενώνονται, ενώ μια εγκάρσια δερματική γέφυρα, ο οπίσθιος σύνδεσμος των μεγάλων χειλέων, φέρεται μεταξύ τους.

ΤΑ ΜΙΚΡΑ ΧΕΙΛΗ

Τα μικρά χείλη αποτελούν λεπτές δερματικές πτυχές, που στερούνται τριχών και λίπους και οι οποίες βρίσκονται μεταξύ των μεγάλων χειλέων. Περιέχουν ένα πυρήνα σπογγώδους ιστού, ο οποίος είναι πλούσιος σε μικρά αιμοφόρα αγγεία, αλλά δεν έχει καθόλου λίπος. Αν και η εσωτερική επιφάνεια των μικρών χειλέων αποτελείται από λεπτό δέρμα, έχει το τυπικό ρόδινο χρώμα των βλεννογόνων και φέρει πολυάριθμες αισθητικές νευρικές απολήξεις. Στις νέες γυναίκες τα μικρά χείλη καλύπτονται συνήθως από τα μεγάλα χείλη, όμως στις πολύτοκες γυναίκες τα μικρά χείλη μπορεί να προέχουν από το αιδοϊκό σχίσμα. Και στις δύο επιφάνειες τους ανευρίσκονται σμηγματογόνοι και ιδρωτοποιοί αδένες. Τα μικρά χείλη περικλείουν τον πρόδομο του κολεού και

τοποθετούνται εκατέρωθεν των στομίων της ουρήθρας και του κολεού. Τα δύο χείλη συνενώνονται πάνω από την κλειτορίδα για να σχηματίσουν μια δερματική πτυχή που ονομάζεται *πόσθη της κλειτορίδας*. Στις νέες γυναίκες τα μικρά χείλη συνήθως ενώνονται κατά τα πίσω άκρα τους με μία μικρή πτυχή του δέρματος, το *χαλινό των μικρών χειλέων*. Ο χαλινός μπορεί συχνά να υποστεί ρήξη κατά τον τοκετό ή διατομή κατά την περινεοτομή.

Ο ΠΡΟΔΟΜΟΣ ΤΟΥ ΚΟΛΕΟΥ

Ο πρόδομος του κολεού είναι ο χώρος μεταξύ των μικρών χειλέων. Εδώ βρίσκονται τα στόμια της ουρήθρας, του κολεού και των πόρων των μειζόνων αδένων του προδόμου. Το κάτω ημιμόριο της ουρήθρας έχει μήκος περίπου 2 εκ. Όπως και το άνω ημιμόριο, έρχεται σε στενή σχέση με το πρόσθιο τοίχωμα του κόλπου.

ΤΟ ΕΞΩ ΣΤΟΜΙΟ ΤΗΣ ΟΥΡΗΘΡΑΣ

Αποτελεί άνοιγμα κατά τη μέση γραμμή και βρίσκεται 2-3 εκ. πίσω από την κλειτορίδα και ακριβώς μπροστά από το στόμιο του κολεού. Στην κάθε πλευρά του στομίου αυτού ανευρίσκονται τα στόμια των εκφορητικών πόρων των παραουρηθραίων αδένων (αδένες του Skene). Οι αδένες αυτοί είναι ανάλογοι του προστάτη στον άνδρα.

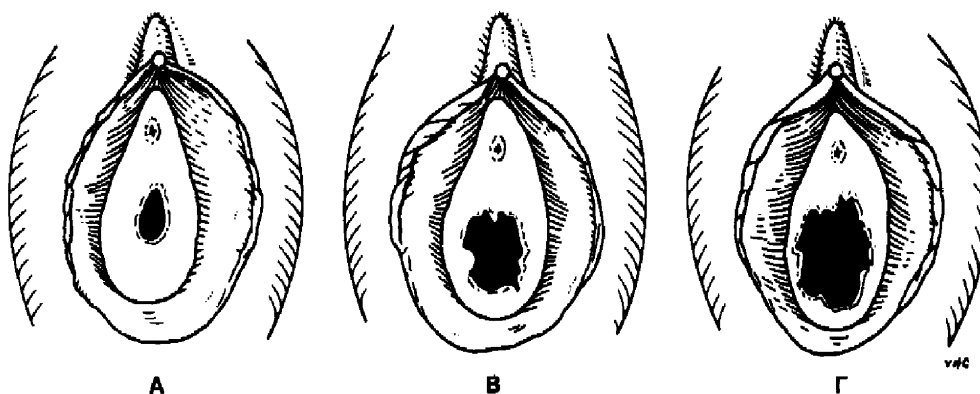
ΤΟ ΣΤΟΜΙΟ ΤΟΥ ΚΟΛΕΟΥ

Το ευρύ αυτό στόμιο βρίσκεται κάτω και πίσω από το πολύ μικρότερο έξω στόμιο της ουρήθρας. Το μέγεθος και η εμφάνιση του κολεϊκού στομίου ποικίλλει αναλόγως της κατάστασης του παρθενικού υμένα, μιας λεπτής βλεννογονίου στιβάδας η οποία περιβάλλει το στόμιο του κολεού, και η οποία περιγράφεται παρακάτω.

Ο ΠΑΡΘΕΝΙΚΟΣ ΥΜΕΝΑΣ

Ο παρθενικός υμένας αποτελεί το κατώτερο κλειστό άκρο του μητροκολπικού σωλήνα στο έμβρυο. Κατά τη βρεφική και πρώτη παιδική ηλικία, το κολπικό στόμιο συνήθως κλείνεται από τον παρθενικό υμένα,

ο οποίος όμως φυσιολογικά έχει ήδη ραγεί πριν από την εφηβεία για να επιτραπεί η δίοδος των εμμήνων. Στις παρθένες το στόμιο του κολεού μπορεί να έχει διάμετρο λίγων μόνων χιλιοστών. συνήθως το άνοιγμα επιτρέπει την είσοδο της άκρης ενός δακτύλου. Σε ορισμένες περιπτώσεις η διάταση του κολπικού στομίου μπορεί να είναι απαραίτητη, προκειμένου να προληφθεί η επώδυνη ρήξη του υμένα κατά τη συνουσία. Ακόμα και μετά από τη διάταση του κολπικού στομίου, ο υμένας είναι δυνατόν να σχιστεί, συνήθως προς τα πίσω ή προς τα πλάγια και πίσω, με αποτέλεσμα να επακολουθήσει μικρή αιμορραγία. Μετά τον τοκετό παραμένουν υπολείμματα του υμένα μερικά σαρκώδη άκρα, τα *μύρτα*. Σε ελάχιστες περιπτώσεις ο παρθενικός υμένας δεν υπόκειται σε ρήξη πριν από την εφηβεία, οπότε ονομάζεται *άτρητος υμένας*. Στις περιπτώσεις αυτές το αίμα των εμμήνων διευρύνει τον κόλπο, μια κατάσταση, που όπως αναφέρθηκε παραπάνω, ονομάζεται *αιματόκολπος*. Ο παρθενικός υμένας τότε τέμνεται, προκειμένου να επιτραπεί η δίοδος των εμμήνων.



Μορφολογία του παρθενικού υμένα (Α) στην παρθένο, (Β) σε γυναίκα που είχε σεξουαλική επαφή και (Γ) σε πολύτοκο γυναίκα.

Είναι μάλλον σπάνιο μια γυναίκα να έχει έναν απολύτως άθικτο παρθενικό υμένα. Συνήθως κλείνει μέρος και όχι ολόκληρο το στόμιο του κόλπου. Κάτω από φυσιολογικές συνθήκες παρουσιάζονται ρήγματα ήδη από μικρή ηλικία εξαιτίας διαφόρων δραστηριοτήτων (π.χ. γυμναστική).

ΜΕΙΖΟΝΕΣ ΑΔΕΝΕΣ ΤΟΥ ΠΡΟΔΟΜΟΥ

Οι αδένες αυτοί, με διάμετρο περίπου 0,5 εκ., βρίσκονται εκατέρωθεν του προδόμου του κολεού, πίσω και στα πλάγια του στομίου του κολεού. Είναι σφαιρικού ή ωσειδείς και προς τα πίσω επικαλύπτονται μερικώς από τους βολβούς του προδόμου. Από το πρόσθιο τμήμα των αδένων ξεκινούν λεπτοί εκφορητικοί πόροι, οι οποίοι πορεύονται βαθιά μέσα στους βολβούς του προδόμου και καταλήγουν στον πρόδομο του κολεού στις δύο πλευρές του προδόμου του κολεού. Οι αδένες αυτοί

εκκρίνουν μικρή ποσότητα υγραντικής βλέννας κατά το σεξουαλικό ερεθισμό.

ΟΙ ΕΛΑΣΣΟΝΕΣ ΑΔΕΝΕΣ ΤΟΥ ΠΡΟΔΟΜΟΥ

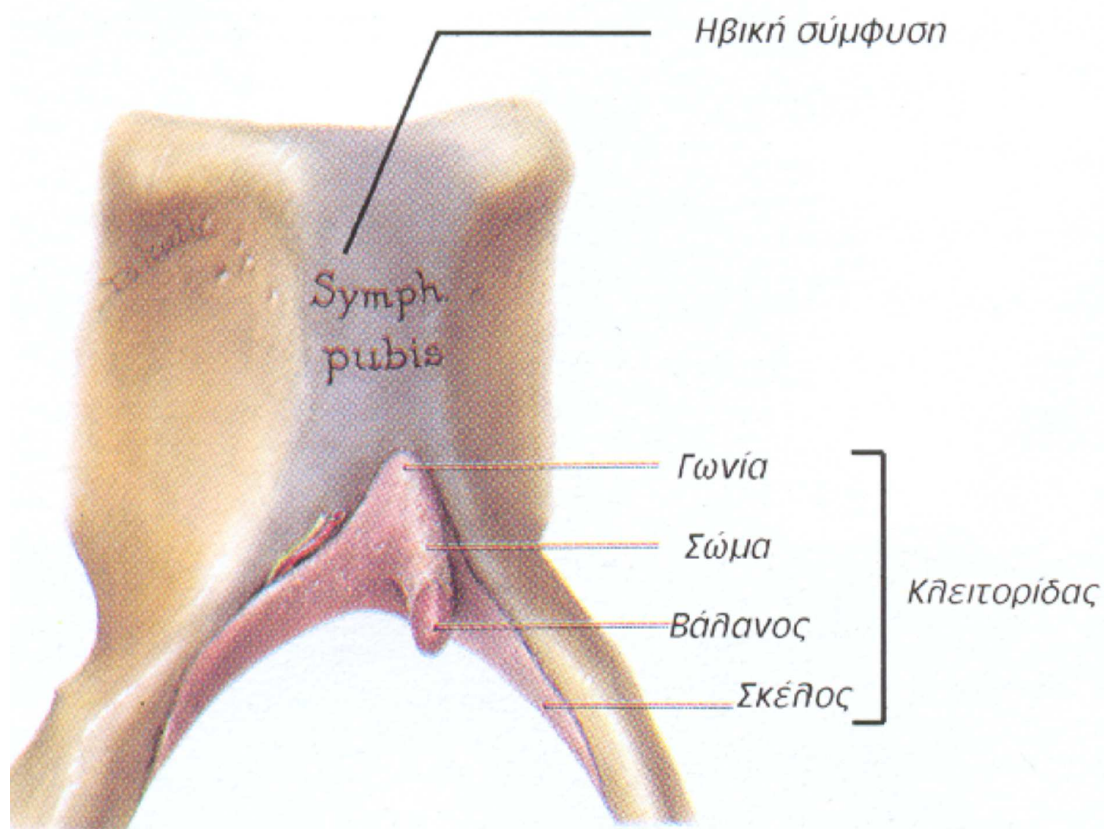
Αυτοί είναι μικροί αδένες στις δύο πλευρές του προδόμου του κολεού, των οποίων τα στόμια βρίσκονται μεταξύ των στομίων της ουρήθρας και του κόλπου. Εκκρίνουν και αυτοί βλέννα, η οποία υγραίνει τα χείλη και τον πρόδομο.

Η ΚΛΕΙΤΟΡΙΔΑ

Η κλειτορίδα, μήκους 2-3 εκ., είναι δομή ανάλογη του πέους και, όπως και αυτό, είναι όργανο της στύσης. Σε αντίθεση με το πέος, η κλειτορίδα δεν διασχίζεται από την ουρήθρα και επομένως δεν περιέχει σηραγγώδες σώμα της ουρήθρας. Η κλειτορίδα βρίσκεται πίσω από τον πρόσθιο σύνδεσμο των χειλέων, όπου τα μικρά χείλη συνενώνονται. Συνήθως, σε χάλαση, καλύπτεται από τα χείλη του αιδοίου. Η κλειτορίδα αποτελείται από τη ρίζα και το σώμα, το οποίο αποτελείται από δύο σκέλη, τα δύο σηραγγώδη σώματα και μία βάλανο. Όπως και το πέος, κρέμεται από έναν κρεμαστήρα σύνδεσμο. Το πρόσθιο τμήμα κάθε μικρού χείλους που φέρεται μπροστά από την κλειτορίδα, σχηματίζει, συμβάλλοντας με το αντίθετό του, την πόσθη της κλειτορίδας. Τα οπίσθια άκρα των μικρών χειλέων, καθώς φέρονται πίσω από την κλειτορίδα, σχηματίζουν τον χαλινό της κλειτορίδας, ο οποίος είναι ανάλογος του χαλινού της ακροποσθίας. Η κλειτορίδα είναι ένα μικρό σεξουαλικό όργανο, το οποίο αποτελείται από στυτικό ιστό. Όπως και το πέος, διογκώνεται με απτικά ερεθίσματα, χωρίς όμως να αυξάνει σημαντικά το μήκος της. Είναι ιδιαίτερα ευαίσθητη και πολύ σημαντική για τη σεξουαλική διέγερση της γυναίκας. Εξαιτίας των πολυάριθμων νευρικών απολήξεων που βρίσκονται εκεί, η κλειτορίδα είναι εξαιρετικά ευαίσθητη στην αφή, την πίεση και τη θερμότητα.

ΟΙ ΒΟΛΒΟΙ ΤΟΥ ΠΡΟΔΟΜΟΥ

Οι δύο αυτές ογκώδεις, επιμήκεις μάζες στυτικού ιστού έχουν μήκος περίπου 3 εκ.. Βρίσκονται στις δύο πλευρές του στομίου του κολεού, βαθιά στους βολβοσηραγγώδεις μύες και είναι ανάλογοι των βολβών του πέους, αν και σε αντίθεση με αυτούς, οι βολβοί του προδόμου του κολεού χωρίζονται από την κλειτορίδα με τον πρόδομο του κολεού.



Ανατομή της κλειτορίδας

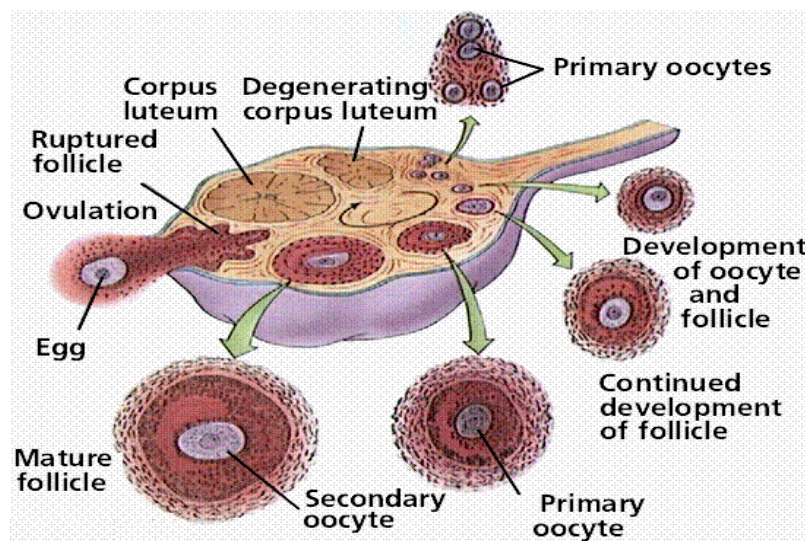
Αρτηριακή παροχή των έξω γεννητικών οργάνων της γυναίκας

Η πλούσια αιμάτωση του αιδοίου προέρχεται από τις δύο έξω αιδοϊκές αρτηρίες και μία έσω αιδοϊκή αρτηρία σε κάθε πλευρά. Η έσω αιδοϊκή αρτηρία τροφοδοτεί το δέρμα, τα σεξουαλικά όργανα και τους μύες του περινέου. Οι χειλικές αρτηρίες είναι κλάδοι της έσω αιδοϊκής αρτηρίας, όπως και η ραχιαία και οι εν τω βάθει αρτηρίες της κλειτορίδας.

Φλεβική παροχέτευση των έξω γεννητικών οργάνων της γυναίκας.

Οι χειλικές φλέβες εκβάλλουν στις έσω αιδοϊκές φλέβες και συνοδεύουν τις έσω αιδοϊκές αρτηρίες.

ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΤΟΥ ΤΥΝΑΙΚΕΙΟΥ ΑΝΑΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ



Ο ΩΟΘΗΚΙΚΟΣ ΚΥΚΛΟΣ ΚΑΙ ΟΙ ΟΡΜΟΝΕΣ ΤΗΣ ΩΟΘΗΚΗΣ

ΓΕΝΙΚΟΤΗΤΕΣ

Ο κυριότερος σκοπός του ωοθηκικού κύκλου είναι να παραχθεί ένα ωάριο για γονιμοποίηση, ενώ ο σκοπός του ενδομητρικού κύκλου είναι να προετοιμαστεί ένα κατάλληλο ενδομήτριο όπου το γονιμοποιημένο ωάριο μπορεί να εμφυτευθεί και να αναπτυχθεί. Επειδή οι αλλαγές στο ενδομήτριο κυρίως εξαρτώνται από την παραγωγή ωοθηκικών ορμονών οι δύο αυτοί κύκλοι, ο ωοθηκικός και ο ενδομητρικός, είναι στενά συνδεδεμένοι. Και οι δύο μαζί αναφέρονται ως γεννητικός κύκλος.

Ο ωοθηκικός και ο ενδομητρικός κύκλος αρχίζουν από την πρώτη ημέρα της εμμηνου ρύσης και τελειώνουν την πρώτη ημέρα της επόμενης εμμηνου ρύσης. Έτσι όταν λέμε ότι ένα γεγονός έγινε την 14^η ημέρα του κύκλου, εννοούμε 14 ημέρες από την πρώτη ημέρα της εμμηνου ρύσης. Η διάρκεια του κανονικού γεννητικού κύκλου είναι 28 ημέρες αλλά υπάρχουν πολλές παρεκκλίσεις.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΟΥ ΩΟΘΗΛΑΚΙΟΥ

Στην αναπαραγωγική ηλικία μιας γυναίκας και στην εφηβεία της σε μικρότερο βαθμό, μερικά πρωτογενή ωοθυλάκια εμφανίζουν τάση αύξησης και ανάπτυξης. Μεταξύ των κυττάρων που περιβάλλουν το ωοθηλάκιο εμφανίζεται υγρό και καθώς συγκεντρώνεται περισσότερο σχηματίζεται ένα κυστίδιο. Η ανάπτυξη είναι έτσι ώστε το ωάριο έρχεται και κάθεται στη μια πλευρά του κυστιδίου. Ενώ το ωοθηλάκιο είναι ακόμη μικρό εμφανίζεται μία πολύ ελαστική βλεννοειδής μεμβράνη γύρω από το ωάριο. Αυτή η μεμβράνη περιβάλλει το ωάριο και παραμένει μέχρις ότου αυτό φτάσει στη μήτρα.

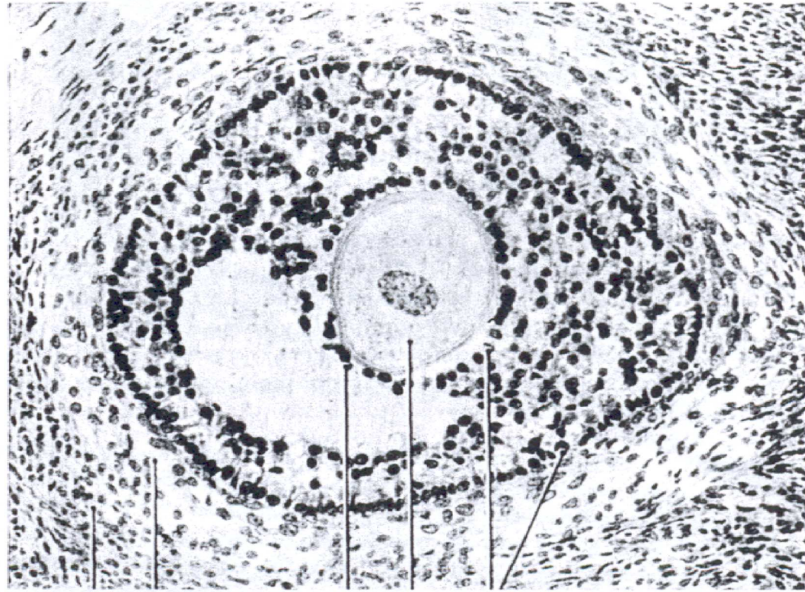
Διακρίνουμε τώρα τα διάφορα χαρακτηριστικά του ώριμου ωοθηλακίου. Είναι γνωστό σαν γρααφιανό ωοθηλάκιο από τον Graaf που το ανακάλυψε το 1672. τα ωοθυλακικά κοκκιώδη κύτταρα που αμέσως περιβάλλουν το ωάριο, σχηματίζουν τον ωοφόρο δίσκο που προβάλλει μέσα στο άφθονο ωοθυλακικό υγρό. Καθώς το γρααφιανό ωοθηλάκιο αυξάνει τα κύτταρα του

σώματος που το περιβάλλουν μεγαλώνουν και το τριχοειδές δίκτυο γίνεται πιο πυκνό. Σχηματίζεται έτσι η έσω θήκη η οποία παίζει ρόλο στην παραγωγή των οιστρογόνων. Τα κύτταρα της έσω θήκης αναπτύσσουν σταγονίδια λίπους που παραμένουν μετά την ωορρηξία στην επιφάνεια του ωχρού σωματίου που το μεγαλύτερο μέρος είναι μεγάλα ωοθηλακικά κύτταρα, τα κοκκιώδη ωχρινιφόρα κύτταρα.



ΩΡΙΜΟ ΓΡΑΑΦΙΑΝΟ ΩΟΘΥΛΑΚΙΟ

Προ της ήβης ώριμα γρααφιανά ωοθυλάκια βρίσκονται μόνο στο βάθος του φλοιού και δεν φθάνουν στην επιφάνεια της ωοθήκης. Αργότερα αναπτύσσονται στα πιο επιπολής μέρη του φλοιού και κάθε 28 ημέρες (ή περίπου) ένα βρίσκει το δρόμο του προς την επιφάνεια της ωοθήκης όπου εμφανίζεται σαν ένα διαφανές κυστίδιο με διαφορετικό μέγεθος από μερικά σε 10 ή 12 mm σε διάμετρο. Καθώς το ωοθυλάκιο πλησιάζει την επιφάνεια της ωοθήκης το τοίχωμά του γίνεται λεπτότερο και παρουσιάζονται περισσότερα αγγεία, εκτός από το πιο εξέχον μέρος του όπου δεν υπάρχουν αγγεία και που λέγεται στίγμα, στο σημείο όπου θα γίνει η ρήξη.

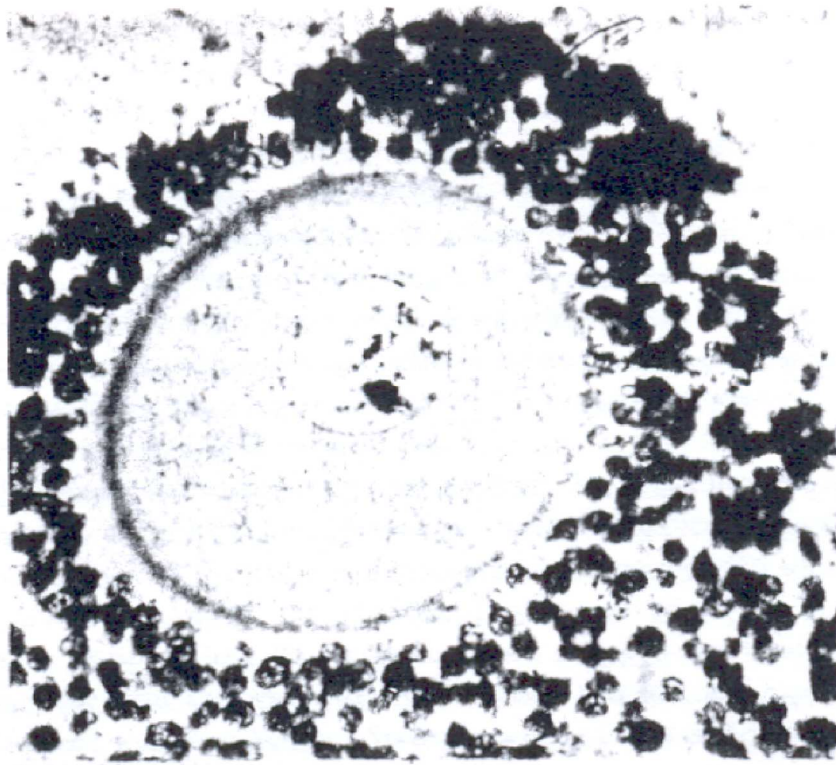


Ε.Θ. ΕΣΘ Ω.Δ. Ω Κ

Γραφιανό ωοθυλάκιο σε πλήρη ωριμότητα. Ε.Θ=Έξω θήκη, ΕΣΘ=Έσω θήκη, Ω.Δ=Ωοφόρος δίσκος, Ω=Όν, Κ= Στοιβάδα κοκκιωδών κυττάρων

Από έξω προς τα μέσα το ώριμο γραφιανό ωοθυλάκιο αποτελείται από συνδετικό ιστό, τη θήκη του ωοθυλακίου, μια μεμβράνη επιθηλίου-κοκκιώδης μεμβράνη, το ωάριο και το ωοθυλακικό υγρό. Η θήκη του ωοθυλακίου χωρίζεται στην έξω και την έσω θήκη. Η έξω θήκη αποτελείται από το στρώμα γύρω από το ωοθυλάκιο.

Με την αύξηση και ανάπτυξη του πρωτογενούς ωοθυλακίου εμφανίζονται πυρινοκινησίες στο στρώμα που περιβάλλουν το ωοθυλάκιο και γίνεται σημαντικός πολλαπλασιασμός των κυττάρων. Τα κύτταρα αυτά γίνονται μεγαλύτερα από τα κύτταρα του συνδετικού ιστού καθώς αυξάνει το ωοθυλάκιο σε μέγεθος και παίρνουν μια κοκκιώδη μορφή που οφείλεται στην παρουσία λίπους και σε μια κίτρινη χρωστική. Τα κύτταρα αυτά χαρακτηρίζονται σαν ωχρινιφόρα κύτταρα της θήκης και έχουν βασικό ρόλο στο σχηματισμό του ωχρού σωματίου και στο σχηματισμό των άτρητων ωοθυλακίων. Τον ίδιο καιρό παρατηρείται αυξημένη αγγείωση της θήκης και εμφανίζονται πολλαπλά λυμφατικά διαστήματα.



Ωοκύτταρο ανθρώπου από ένα μεγάλο γρααφιανό ωοθυλάκιο.

Το επιθυλιακό περίβλημα του ωοθυλακίου ή κοκκιώδης μεμβράνη αποτελείται από πολλές στοιβάδες μικρών πολυγωνικών ή κυβοειδών κυττάρων με στρογγυλούς, βαθιά χρωματισμένους πυρήνες. Σε ένα σημείο η μεμβράνη των κοκκιωδών κυττάρων είναι πιο παχιά από τα άλλα μέρη και σχηματίζει ένα περισσότερο ή λιγότερο πυραμοειδές μόρφωμα όπου περικλείεται το ωάριο. Αυτό είναι ο ωοφόρος δίσκος ή το ωοφόριο, και καθώς το ωοθυλάκιο αναπτύσσεται στο τμήμα το μακρύτερο από την επιφάνεια της ωοθήκης. Πάντως η έσω θήκη των αυξανόμενων γρααφιανών ωοθηλακίων είναι πιο παχιά στην πλευρά πλησιέστερα στην επιφάνεια της ωοθήκης και φανερώνει ότι το ωοθηλάκιο επεκτείνεται πιο εύκολα στην πλευρά αυτή επειδή η θήκη υποχωρεί πιο εύκολα από το στρώμα της ωοθήκης. Αυτό βοηθάει στη γρήγορη αύξηση του ωοθηλακίου προς την επιφάνεια της ωοθήκης. Πιστεύεται επίσης ότι με την αύξηση του ωοθηλακίου ο ωοφόρος δίσκος και το ωάριο μετακινούνται και έρχονται κοντά στην επιφάνεια της ωοθήκης.

Το ωοθηλάκιο γεμίζει με ένα καθαρό, λευκωματοειδές υγρό, το ωοθηλακικό υγρό, που περιέχει την ειδική έσω έκκριση της ωοθήκης, τα οιστρογόνα. Τα κοκκιώδη κύτταρα δεν παίρνουν οποιαδήποτε χρωστική λίπους μέχρι την προωρρητική φάση. Αυτή είναι μία περίοδος γρήγορης εξέλιξης που είναι περίπου 24

ώρες προ της ωορρηξίας και που είναι στενά συνδεδεμένη με την αρχή της έκκρισης της προγεστερόνης.

Καθώς το ανθρώπινο ωάριο φτάνει την ωριμότητα του φαίνεται με το γυμνό μάτι όταν φωτίζεται στο σκοτεινό πεδίο. Το μέσο μέγεθος του ωαρίου διαφέρει από 0,130mm σε 1,40mm σε διάμετρο. Τα γρααφιανά ωοθηλάκια αναπτύσσονται κατά την εφηβεία και παίρνουν σημαντικό μέγεθος. Τον καιρό αυτό δε σπάνε αλλά παθαίνουν ατρησία. Οι υποφυσιακές ορμόνες που είναι απαραίτητες για την ωορρηξία δεν εμφανίζονται μέχρι την πλήρη σεξουαλική ωριμότητα. Ακόμη και στις ενήλικες, πολλά ωοθηλάκια που φτάνουν 5mm σε διάμετρο ή και περισσότερο, παθαίνουν ατρησία. Συνήθως μόνο ένα από μία ομάδα ωοθυλακίων που εξελίσσονται συνεχίζει να αυξάνει και να παράγει ένα ώριμο φυσιολογικό ωάριο που βγαίνει κατά την ωορρηξία.

ΩΟΡΡΗΞΙΑ

Καθώς ένα γρααφιανό ωοθηλάκιο αυξάνει σε ένα μέγεθος των 10 με 15mm σε διάμετρο βαθμιαία φτάνει στην επιφάνεια της ωοθήκης και τελικά προβάλλει από αυτή. Με τη συνεχιζόμενη παραγωγή του ωοθηκικού υγρού η εσωτερική πίεση είναι σημαντική. Εάν το ωοθυλάκιο παρακεντηθεί τότε το υγρό βγαίνει με πίεση σε μικρή απόσταση. Η πίεση αυτή του ωοθυλακικού υγρού οπωσδήποτε δεν είναι η κυριότερη αιτία που κατευθύνει τη ρήξη του ωοθυλακίου, επειδή διάφορες αλλαγές στους ιστούς πάνω από το ωοθυλάκιο παίζουν εξ ίσου σημαντικό ρόλο. Αυτές είναι η λέπτυνση των κυττάρων έξω του σημείου της κορυφής του ωοθυλακίου σε τέτοια έκταση ώστε η περιοχή αυτή γίνεται πολύ λεπτή και διαφανής. Η λεπτή αυτή περιοχή τότε σπάζει και το ωοθυλακικό υγρό περιέχοντας μέσα του το αποσπασμένο ωάριο βγαίνει έξω (ωορρηξία). Η πραγματική ρήξη του ωοθυλακίου δεν είναι εκκριτικό φαινόμενο, αλλά μία βαθμιαία διάνοιξη του σημείου της ρήξης. Η έξοδος του ωαρίου με τη βλεννόδη μεμβράνη και τα κολλημένα ωοθηλακικά κύτταρα γίνεται αφού λίγο πριν την ωορρηξία το ωάριο με τα ωοθυλακικά κύτταρα που το περιβάλλουν αποκολλούνται από το τοίχωμα του ωοθυλακίου σαν ένα αποτέλεσμα συλλογής υγρού στον ωοφόρο δίσκο όπου κολυμπά ελεύθερο στο ωοθυλακικό υγρό.



Η στιγμή της ωορρηξίας.

Η ακριβής στιγμή της ωορρηξίας μέσα στον κύκλο είναι μεγάλης σημασίας. Επειδή η διάρκεια της ζωής του σπερματοζωαρίου και του μη γονιμοποιημένου ωαρίου είναι περιορισμένη, περίπου μια ημέρα, η γονιμοποίηση πρέπει να γίνει μέσα σε 24 ώρες μετά την ωορρηξία. Στις περιπτώσεις γυναικείας στειρότητας ο προσδιορισμός της ημέρας της ωορρηξίας και η κατάλληλη σεξουαλική επαφή την ημέρα αυτή είναι ένα από τα πιο σπουδαία βήματα της θεραπείας. Αντίθετα αν θέλουμε να αποφύγουμε κύηση, η σεξουαλική επαφή θα πρέπει να αποφεύγεται την περίοδο της ωορρηξίας και η οποία περίοδος είναι μερικές μέρες πριν την ημέρα της ωορρηξίας.

Τελικά η ωορρηξία είναι το μέσο σημείο του ωοθηκικού και γεννητικού κύκλου. Όσον αφορά τον ωοθηκικό κύκλο ή χρονική περίοδος από την πρώτη ημέρα της εμμήνου ρύσης μέχρι την ωορρηξία φέρεται σαν ωορρηκτική φάση του κύκλου ή σαν ωοθυλακική φάση, που είναι το πρώτο μισό του ωοθηκικού κύκλου, ενώ το δεύτερο μισό είναι γνωστό σαν ωχρινική φάση. Η ωορρηξία χωρίζει τον ωοθηκικό κύκλο σε δύο φάσεις.

Πρέπει να ξέρουμε ότι η ωορρηξία γίνεται συχνά μεταξύ της 12^{ης} και 16^{ης} μέρας του κύκλου, υπάρχουν όμως σημαντικές διαφορές και δεν είναι σπάνιο η ωορρηξία να γίνει μεταξύ της 8^{ης} και 12^{ης} ημέρας του κύκλου. Η ωορρηξία έχει στενότερη σχέση με την επόμενη έμμηνο ρύση παρά με την προηγούμενη έμμηνο ρύση, γίνεται δε περίπου 14 ημέρες πριν την πρώτη ημέρα της επόμενης περιόδου. Πολλά γεγονότα πείθουν ότι η φάση του

κύκλου μετά την ωορρηξία είναι 14 συν πλην 2 ημέρες ενώ η προωρρηκτική φάση διαφέρει από μια έως 3 ημέρες.

Υπάρχουν πολλές έμμεσες δοκιμασίες ωορρηξίας. Αυτές είναι,

1) Γενικές συστηματικές αντιδράσεις (σημεία και συμπτώματα). Το πιο βασικό είναι ο κοιλιακός πόνος. Περίπου σε 25-30% των γυναικών έχουν τέτοιο πόνο με την ωορρηξία ή περίπου την ημέρα της ωορρηξίας. Το περισσότερο και πιο χρήσιμο είναι η μεταβολή της βασικής θερμοκρασίας του σώματος από χαμηλότερο επίπεδο στην ωοθυλακική φάση σε ένα υψηλότερο επίπεδο στην ωχρινική φάση. Η ωορρηξία πιστεύεται ότι γίνεται είτε ακριβώς προ της ή κατά τη διάρκεια της μεταβολής της θερμοκρασίας.

2) Ειδικές δοκιμασίες της ωορρηξίας. Υπάρχει μια αύξηση των ορμονών δια την ωορρηξία. Αυξάνουν οι γοναδοτροπίνες, η προγεστερόνη και τα οιστρογόνα. Η βιοψία του ενδομητρίου για ωορρηξία αποκαλύπτει προγεστερονικές αλλαγές. Ολίγη αιμορραγία από τη μήτρα εμφανίζεται την ημέρα της ωορρηξίας. Παρατηρείται μια αύξηση του πόσου της τραχηλικής βλέννας, μια καθαρότητα της βλέννας, μια αύξηση της εκτασιμότητας της βλέννας και μεγαλύτερη διεισδυτικότητα του σπέρματος. Επίσης παρατηρούνται αλλαγές στα κυτταρολογικά επιχρίσματα του κόλπου και αλλάζει και το pH.

Ο μεγάλος αριθμός των δοκιμασιών δεικνύει ότι κανένα από αυτά δεν είναι απόλυτο. Η εύκολη δοκιμασία της βασικής θερμοκρασίας πρέπει να χρησιμοποιείται, αλλά αυτή μόνο μας πλησιάζει προς τον πιθανό χρόνο της ωορρηξίας. Δυστυχώς πάντα δε μας καθορίζει την παρουσία ή όχι της ωορρηξίας. Η ωορρηξία δεν γίνεται ούτε από τη μια, ούτε από την άλλη ωοθήκη. Έχει ευρεθεί ότι μπορεί να γίνεται για 5-6 μήνες συνεχώς από τη μια ωοθήκη για 5-6 κύκλους.

Απουσία ωορρηξίας και γυναικεία στειρότητα.

Σε ποσοστό ενός στους 6-10 γάμους δεν αποκτώνται παιδιά, και σ' αυτές τις περιπτώσεις, το αίτιο κατά 60% είναι η στειρότητα της γυναίκας.

Μερικές φορές τα γεννητικά όργανα της γυναίκας δεν παρουσιάζουν καμιά απολύτως ανωμαλία, οπότε η στειρότητα θα πρέπει να αποδοθεί είτε σε διαταραγμένη λειτουργία του γεννητικού συστήματος είτε σε γενετική διαταραχή της ανάπτυξης των ωαρίων.

Ωστόσο ένα από τα πιο συνηθισμένα αίτια της γυναικείας στειρότητας είναι η απουσία ωορρηξίας, που μπορεί να οφείλεται

σε ελαττωμένη έκκριση γοναδοτροπινών, οπότε η ορμονική διέγερση δεν φτάνει σε ένταση τέτοια που να προκαλεί ωορρηξία, ή σε παθολογική ανατομική ιδιομορφία των ωοθηκών που εμποδίζει την ωορρηξία. Για παράδειγμα, μερικές φορές οι ωοθήκες περιβάλλονται από κάψα μεγάλου πάχους που εμποδίζει την ωορρηξία.

Η απουσία ωορρηξίας εξαιτίας ελαττωμένης έκκρισης γοναδοτροπινών από την υπόφυση μπορεί να αποκατασταθεί με τη χορήγηση ανθρώπινης χοριονικής γοναδοτροπίνης που εξάγεται από τον πλακούντα. Παρόλο που παράγεται από τον πλακούντα, η ορμόνη αυτή δρα σχεδόν ακριβώς όπως και η ωχρινοτρόπος (LH) και, κατά συνέπεια, αποτελεί ισχυρό διεγερτικό ερέθισμα για την ωορρηξία. Η υπερβολική όμως χρήση της μπορεί να προκαλέσει ταυτόχρονη ωορρηξία από πολλά ωοθυλάκια με αποτέλεσμα πολλαπλή κύηση. Από μητέρες που υποβλήθηκαν σε θεραπεία στειρότητας μ' αυτή την ορμόνη έχουν γεννηθεί ακόμα και εξάδυμα.

ΤΟ ΩΧΡΟ ΣΩΜΑΤΙΟ

Την τελευταία πριν από την ωορρηξία μέρα και για μια πάνω-κάτω μέρα ακόμα μετά απ' αυτή, τα κύτταρα της θήκης και της κοκκιώδους στιβάδας παρουσιάζουν, με την επίδραση της ωχρινοτρόπου ορμόνης (LH) τεράστιες φυσικές και χημικές μεταβολές. Η διαδικασία αυτή ονομάζεται ανάπτυξη του ωχρού σωματίου (ωχρινιποίηση). Έτσι η μάζα των κυττάρων που απομένουν στη θέση του ωοθυλακίου, που υπέστη ρήξη, ονομάζεται ωχρο σωματίο και εκκρίνει προγεστερόνη και οιστρογόνα. Τα κύτταρα αυτά αυξάνουν σε μέγεθος και αναπτύσσουν κυτταροπλασματικά λιποειδή έγκλειστα, που τους δίνουν χαρακτηριστικό κίτρινο (ωχρο) χρώμα, στο οποίο οφείλεται και η ονομασία ωχρο σωματίο.

Το ωχρο σωματίο είναι όργανο με έντονη εκκριτική λειτουργία και εκκρίνει μεγάλες ποσότητες προγεστερόνης και οιστρογόνων. Όταν υπάρχει LH, η ανάπτυξη του ωχρού σωματίου αυξάνεται, η έκκριση του γίνεται μεγαλύτερη και η ζωή του διαρκεί περισσότερο.



Στάδια ανάπτυξης ωχρού σωματίου.

Οι μεγάλες ποσότητες οιστρογόνων και προγεστερόνης που εκκρίνονται από το ωχρο σωματίο στη διάρκεια της ωχρινικής φάσης του ωοθηκικού κύκλου προκαλούν με παλίνδρομο μηχανισμό ελάττωση της έκκρισης FSH και LH. Έτσι στη διάρκεια αυτής της περιόδου κανένα νέο ωοθηλάκιο δεν αρχίζει να αυξάνει σε μέγεθος. Όταν, όμως, το ωχρο σωματίο εκφυλίζεται τελείως, στο τέλος της 12^{ης} ημέρας της ζωής του (περίπου την 26^η μέρα του γενετήσιου κύκλου), η παλίνδρομη καταστολή της πρόσθιας υπόφυσης, σταματά με αποτέλεσμα την έκκριση μεγάλων ποσοτήτων FSH και μικρότερων LH, οι οποίες πυροδοτούν την αύξηση και ανάπτυξη νέων ωοθυλακίων και την έναρξη ενός νέου ωοθηκικού κύκλου. Ταυτόχρονα η αναστολή της έκκρισης προγεστερόνης και οιστρογόνων οδηγεί, στην εμφάνιση της εμμηνορρυσίας.

ΩΧΡΟ ΣΩΜΑΤΙΟ ΤΗΣ ΕΓΚΥΜΟΣΥΝΗΣ

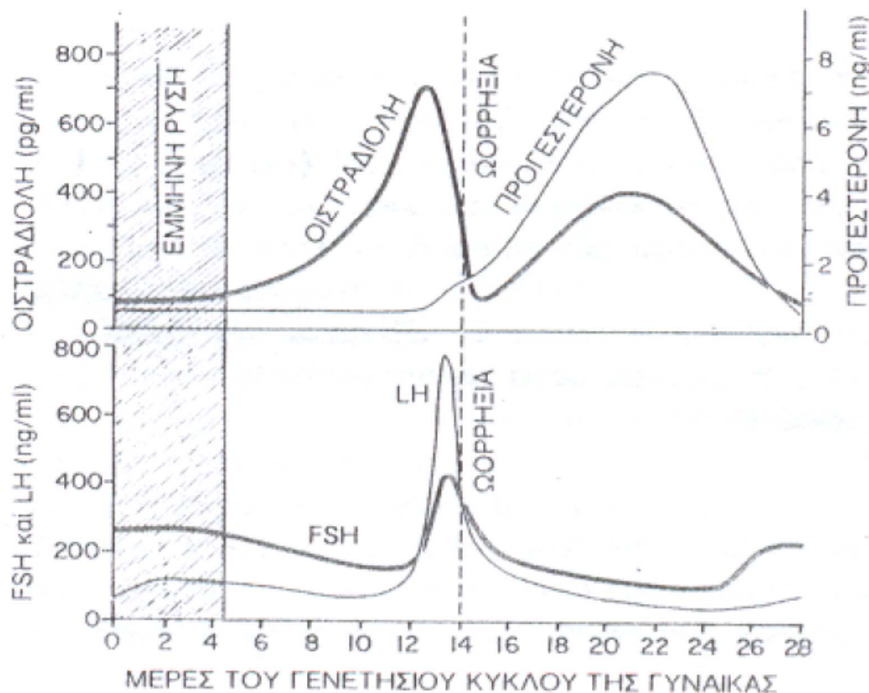
Με τη γονιμοποίηση οι εκφυλιστικές αλλαγές του ωχρού σωματίου καθυστερούν αλλά οπωσδήποτε γίνονται μέσα στους πρώτους 4-6 μήνες. Έχουν βρεθεί φυσιολογικά ωχρά σωματίδια σε τελειόμηνες εγκυμοσύνες που έγινε καισαρική τιμή.

Το ωχρο σωματίο δεν είναι απαραίτητο για τη διατήρηση της κύησης μετά την εμφύτευση στον άνθρωπο. Πολλές κυήσεις προχώρησαν καλά με την καταστροφή του ωχρού σωματίου τις πρώτες ημέρες της κύησης περίπου στις ημέρες της εμφύτευσης.

ΩΟΘΗΚΙΚΕΣ ΟΡΜΟΝΕΣ

Οι δύο κατηγορίες ωοθηκικών ορμονών είναι τα οιστρογόνα και η προγεστερόνη (ωχρίνη). Τα οιστρογόνα διεγείρουν τον πολλαπλασιασμό και την αύξηση συγκεκριμένων κυττάρων του οργανισμού και είναι υπεύθυνα για την ανάπτυξη των περισσότερων από τα δευτερεύοντα χαρακτηριστικά του φύλου. Η προγεστερόνη, αντίθετα, σχετίζεται σχεδόν αποκλειστικά με την τελική προετοιμασία της μήτρας για την εγκυμοσύνη και των μαστών για την γαλουχία.

Οιστρογόνα. Στην υγιή, μη έγκυο, γυναίκα, οι μεγαλύτερες ποσότητες οιστρογόνων εκκρίνονται από τις ωοθήκες, αν και μικρές ποσότητες εκκρίνονται από το φλοιό των επινεφριδίων. Στη διάρκεια της εγκυμοσύνης, τεράστιες ποσότητες οιστρογόνων, ως και 100 φορές μεγαλύτερες από τις ποσότητες που εκκρίνουν οι ωοθήκες στη διάρκεια του φυσιολογικού καταμήνιου κύκλου, εκκρίνονται και από τον πλακούντα.



Συγκεντρώσεις στο πλάσμα των γοναδοτροπινών και των ωοθηκικών ορμονών στη διάρκεια του φυσιολογικού γενετήσιου κύκλου της γυναίκας.

Από το πλάσμα της γυναίκας έχουν απομονωθεί τουλάχιστον 6 διαφορετικά φυσικά οιστρογόνα, από τα οποία όμως μόνο 3 υπάρχουν σε σημαντικές ποσότητες, η β-

οιστραδιόλη, η οιστρόνη και η οιστριόλη. Η οιστρογονική ισχύς της β-οιστραδιόλης είναι 12 φορές μεγαλύτερη από της οιστρόνης και 80 φορές μεγαλύτερη από της οιστριόλης κι έτσι η οιστρογόνο δράση της είναι συνήθως πολλαπλάσια από τη δράση των δύο άλλων μαζί. Γι' αυτό το λόγο ως κύριο οιστρογόνο θεωρείται η β-οιστραδιόλη, πρέπει να σημειωθεί ότι πρόκειται για στεροειδές που συντίθεται στις ωοθήκες από χοληστερόλη ή ακέτυλοσυνένζυμο Α.

Προγεστερόνη. Όλη σχεδόν η προγεστερόνη της μη εγκύου γυναίκας εκκρίνεται από το ωχρο σωματίο στη διάρκεια του δεύτερου μισού του ωοθηκικού κύκλου. Κατά την εγκυμοσύνη, όμως, τεράστιες ποσότητες προγεστερόνης, περίπου 10 φορές περισσότερες απ' αυτές που εκκρίνονται φυσιολογικά ανά μήνα, εκκρίνονται και από τον πλακούντα, ιδιαίτερα μετά τον τέταρτο μήνα της κύησης.

Η προγεστερόνη είναι στεροειδές με μοριακή δομή που δεν είναι πολύ διαφορετική από των άλλων στεροειδών ορμονών (οιστρογόνα, τεστοστερόνη και κορτικοστεροειδών)

Η σύνθεση της προγεστερόνης γίνεται επίσης από χοληστερόλη ή από ακέτυλοσυνένζυμο Α.

Δράσεις των οιστρογόνων. Κύρια λειτουργία των οιστρογόνων είναι η πρόκληση κυτταρικής υπερπλασίας και αύξησης των ιστών των γεννητικών οργάνων και άλλων ιστών που σχετίζονται με την αναπαραγωγή.

Επίδραση στα γεννητικά όργανα. Κατά την παιδική ηλικία εκκρίνονται ελάχιστες μόνο ποσότητες οιστρογόνων αλλά από την εφηβεία και μετά η ποσότητα που εκκρίνεται, κάτω από την επίδραση των γοναδοτροπινών της υπόφυσης, είναι εικοσαπλάσια ή και μεγαλύτερη. Την περίοδο αυτή τα γεννητικά όργανα μετατρέπονται από παιδικά σε όργανα ενηλίκου γυναίκας. Το μέγεθος των ωαγωγών, της μήτρας και του κόλπου αυξάνεται, ενώ μεγαλώνουν και τα έξω γεννητικά όργανα με εναπόθεση λίπους στο εφηβαίο και στα μεγάλα χείλη και με αύξηση του μεγέθους των μικρών χειλέων του αιδοίου.

Επιπλέον, τα οιστρογόνα μετατρέπουν το κολπικό επιθήλιο από κυβικό σε πολύστιβο πλακώδες, που είναι πιο ανθεκτικό στους τραυματισμούς και τις λοιμώξεις από ότι το πρώτο. Πιο σημαντικές, όμως, είναι οι μεταβολές που πραγματοποιούνται στο ενδομήτριο κάτω από την επίδραση των οιστρογόνων, που προκαλούν σημαντική υπερπλασία του ενδομητρίου και ανάπτυξη

των αδένων του, που αργότερα θα βοηθήσουν στη θρέψη του ωαρίου μετά την εμφύτευση του στο ενδομήτριο.

Επίδραση στους μαστούς. Τα οιστρογόνα προκαλούν εναπόθεση λίπους στους μαστούς, ανάπτυξη των ιστών του υποστρώματός τους και αύξηση και επέκταση του συστήματος των πόρων τους. Τα αδενικά λοβία και οι αδενοκυψέλες αναπτύσσονται σε περιορισμένη έκταση, γιατί η αποφασιστική αύξηση και οι λειτουργίες τους γίνονται κάτω από την επίδραση της προγεστερόνης και της προλακτίνης. Συνοπτικά, τα οιστρογόνα προκαλούν την έναρξη της αύξησης του μεγέθους των μαστών και της γαλακτοπαραγωγού συσκευής τους και είναι υπεύθυνα για τη χαρακτηριστική εξωτερική εμφάνιση του μαστού της ενήλικου γυναίκας, αλλά δεν συμπληρώνουν αυτά τη μετατροπή των μαστών σε γαλακτοπαραγωγά όργανα.

Επίδραση στο σκελετό. Τα οιστρογόνα αυξάνουν την οστεοβλαστική δραστηριότητα. Έτσι, κατά την εφηβεία, όταν το κορίτσι μπαίνει πια στην αναπαραγωγική περίοδο της ζωής, για μερικά χρόνια το ύψος του αυξάνει γρήγορα. Ωστόσο τα οιστρογόνα ασκούν και μια άλλη ισχυρή επίδραση στη σκελετική αύξηση, προκαλούν πρόωμη σύγκλιση των επιφύσεων των μακρών οστών. Η επίδραση αυτή είναι πολύ ισχυρότερη από την αντίστοιχη επίδραση της τεστοστερόνης στο σκελετό του αγοριού, με αποτέλεσμα η αύξηση του ύψους της γυναίκας να σταματά συνήθως μερικά χρόνια νωρίτερα από του άνδρα. Η ευνούχος γυναίκα, που δεν παράγει καθόλου οιστρογόνα, γίνεται συνήθως αρκετά υψηλότερη από την φυσιολογική γιατί οι επιφύσεις της δεν συγκλείνονται νωρίς.

Επίδραση στην εναπόθεση λίπους. Τα οιστρογόνα αυξάνουν την εναπόθεση λίπους στον υποδόριο ιστό. Έτσι το συνολικό ειδικό βάρος του γυναικείου οργανισμού, που συνάγεται από το βαθμό που επιπλέει στο νερό είναι σημαντικά μικρότερο από του ανδρικού, το οποίο περιέχει μεγαλύτερο ποσό πρωτεϊνών και μικρότερο λίπους. Εκτός από τους μαστούς και τον υποδόριο ιστό, τα οιστρογόνα προκαλούν ιδιαίτερα σημαντική εναπόθεση λίπους στους γλουτούς και τους μηρούς αυξάνοντας έτσι την απόσταση λεκάνης-ισχίων που χαρακτηρίζει το γυναικείο σώμα.

Επίδραση στο δέρμα. Τα οιστρογόνα αυξάνουν την αγγείωση του δέρματος περισσότερο απ'ότι συνήθως με συχνό αποτέλεσμα οι τομείς του να αιμορραγούν πιο πολύ απ'όσο στον άνδρα.

Ενδοκυττάρια επιδράσεις των οιστρογόνων. Μετά την έκκριση τους από τις ωοθήκες τα οιστρογόνα κυκλοφορούν στο

αίμα μόνο για λίγα λεπτά και μετά φέρονται στα κύτταρα-στόχους. Μπαίνοντας στα κύτταρα αυτά συνδέονται μέσα σε 10-15 δευτερόλεπτα με μια πρωτεΐνη- υποδοχέα του κυτταροπλάσματος και, ενωμένα μ' αυτή μεταναστεύουν στον πυρήνα. Εκεί πυροδοτείται αμέσως η διαδικασία της μεταγραφής DNA-RNA σε συγκεκριμένες χρωμοσωμικές περιοχές και μέσα σε λίγα λεπτά αρχίζει η παραγωγή RNA. Μετά από πολλές ώρες αρχίζει και παραγωγή DNA, η οποία τελικά οδηγεί σε διαίρεση του κυττάρου. Το RNA διαχέεται στο κυτταρόπλασμα, όπου προκαλεί μεγάλη αύξηση του σχηματισμού πρωτεϊνών και, στη συνέχεια, μεταβολή της κυτταρικής λειτουργίας.

Μια από τις κυριότερες διαφορές μεταξύ οιστρογόνων και τεστοστερόνης είναι ότι οι επιδράσεις των πρώτων αφορούν σχεδόν αποκλειστικά ορισμένα όργανα-στόχους, όπως είναι η μήτρα, οι μαστοί, ο σκελετός και ορισμένες περιοχές με αυξημένη εναπόθεση λίπους, ενώ η τεστοστερόνη επιδρά πιο γενικευμένα, σ' όλο τον οργανισμό.

Δράσεις της προγεστερόνης.

Επίδραση στη μήτρα. Η σημαντικότερη δράση της προγεστερόνης είναι η προαγωγή των εκκριτικών μεταβολών του ενδομητρίου και μ' αυτό τον τρόπο η προπαρασκευή της μήτρας για την εμφύτευση του ωαρίου.

Επίδραση στους ωαγωγούς. Η προγεστερόνη προκαλεί εκκριτικές μεταβολές και στο βλεννογόνο των φαλλοπιανών πόρων. Τα εκκρίματα που παράγονται έχουν μεγάλη σημασία για τη θρέψη του γονιμοποιημένου ωαρίου που διαιρείται καθώς φέρεται κατά μήκος του ωαγωγού και πριν εμφυτευτεί στη μήτρα.

Επίδραση στους μαστούς. Η προγεστερόνη υποβοηθεί την ανάπτυξη των λοβίων και των αδενοκυψέλων των μαστών προκαλώντας υπερπλασία των αδενικών κυττάρων, αύξηση του μεγέθους τους και μετατροπή τους σε εκκριτικά. Ωστόσο, η προγεστερόνη δεν προκαλεί έκκριση γάλακτος, γιατί γάλα εκκρίνεται μόνο όταν ο προετοιμασμένος μαστός διεγερθεί από την προλακτίνη, ορμόνη της υπόφυσης.

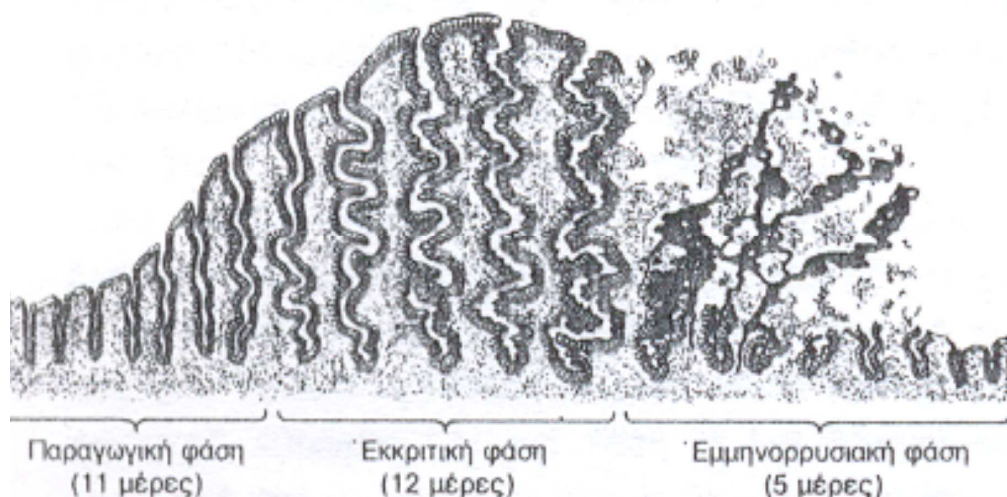
Η προγεστερόνη προκαλεί επίσης διόγκωση των μαστών. Κατά ένα μέρος η διόγκωση αυτή οφείλεται στην εκκριτική ανάπτυξη των λοβίων και των αδενοκυψελών, φαίνεται όμως ότι κατά ένα άλλο μέρος οφείλεται κάπως και στην αύξηση των υγρών του ίδιου του υποδόριου ιστού.

Ο ΕΝΔΟΜΗΤΡΙΟΣ ΚΥΚΛΟΣ ΚΑΙ Η ΕΜΜΗΝΟΡΡΥΣΙΑ

Η κυκλική παραγωγή οιστρογόνων και προγεστερόνης από τις ωοθήκες συνδέεται από ένα ενδομήτριο κύκλο που λειτουργεί με τις εξής φάσεις,

- 1) υπερπλασία του ενδομητρίου,
- 2) εκκριτικές μεταβολές στο ενδομήτριο,
- 3) απόπτωση του ενδομητρίου, γνωστή ως εμμηνορρυσία.

Υπερπλαστική (παραγωγική ή οιστρογονική) φάση του ενδομητρίου κύκλου. Στην αρχή κάθε καταμήνιου κύκλου του μεγαλύτερο μέρος του ενδομητρίου αποπίπτει με τη διαδικασία της εμμηνορρυσίας. Στο τέλος της εμμηνορρυσίας, από το αρχικό ενδομήτριο απομένει μόνο μια λεπτή στιβάδα στη βάση του, της οποίας τα μόνα επιθηλιακά κύτταρα είναι όσα βρίσκονται στα βαθύτερα σημεία των αδένων και των κρυπτών του ενδομητρίου. Κάτω από την επίδραση των οιστρογόνων, που εκκρίνονται σε μεγάλες ποσότητες από την ωοθήκη στη διάρκεια της πρώτης φάσης του ωοθηκικού κύκλου, τα συνδετικά και τα επιθηλιακά κύτταρα του ενδομητρίου πολλαπλασιάζονται γρήγορα και την 3^η-7^η μέρα από την έναρξη της εμμηνορρυσίας, η επιφάνεια του ενδομητρίου έχει και πάλι καλυφθεί από επιθήλιο. Στη διάρκεια των δύο πρώτων εβδομάδων του κύκλου, δηλαδή ως την ωορρηξία, το πάχος του ενδομητρίου αυξάνει πολύ εξαιτίας της αύξησης του αριθμού των κυττάρων του υποστρώματος και της προοδευτικής ανάπτυξης των αδένων και των αγγείων του ενδομητρίου, η οποία και πάλι προάγεται από τα οιστρογόνα. Κατά την ωορρηξία το πάχος του ενδομητρίου είναι 2-3mm.



Φάσεις της ανάπτυξης του ενδομητρίου και της εμμηνορρυσίας του καταμήνιου γενετήσιου κύκλου της γυναίκας.

Εκκριτική (ωχρινική) φάση του ενδομήτριου κύκλου. Στη διάρκεια της δεύτερης φάσης του γενετήσιου κύκλου το ωχρό σωματίο εκκρίνει μεγάλες ποσότητες προγεστερόνης και οιστρογόνων. Τα οιστρογόνα προκαλούν πρόσθετη υπερπλασία των κυττάρων και η προγεστερόνη σημαντική διόγκωση και εκκριτική ανάπτυξη του ενδομητρίου. Οι αδένες γίνονται περισσότερο σπειροειδείς, στα επιθηλιακά τους κύτταρα συγκεντρώνονται εκκριτικά κοκκία και εκκρίνουν μικρές ποσότητες ορώδους υγρού. Εξάλλου αυξάνει και το κυτταρόπλασμα των κυττάρων του στρώματος, στα οποία συγκεντρώνονται μεγάλες ποσότητες λιποειδών και γλυκογόνου, ενώ και η αιμάτωση γίνεται πιο πλούσια, ακολουθώντας την ανάπτυξη της εκκριτικής δραστηριότητας. Στη διάρκεια της εκκριτικής φάσης το πάχος του ενδομητρίου διπλασιάζεται περίπου, κι έτσι προς το τέλος του καταμήνιου κύκλου έχει φτάσει στα 4-6 mm.

Όλες αυτές οι μεταβολές του ενδομητρίου αποσκοπούν στη διαμόρφωση ενός πολύ εκκριτικού βλεννογόνου με εναποθηκευμένες μεγάλες ποσότητες θρεπτικών ουσιών, ώστε να εξασφαλιστούν οι κατάλληλες συνθήκες για την εμφύτευση του γονιμοποιημένου ωαρίου στη διάρκεια της δεύτερης φάσης του καταμήνιου κύκλου.

Εμμηνορρυσία. Δύο μέρες, περίπου, πριν από το τέλος του καταμήνιου κύκλου η έκκριση των ωθητικών ορμονών

(οιστρογόνων και προγεστερόνης) ελαττώνονται απότομα σε μεγάλο βαθμό και ακολουθεί η εμμηνορρυσία

Η εμμηνορρυσία προκαλείται από την απότομη ελάττωση της προγεστερόνης και των οιστρογόνων στο τέλος του καταμήνιου ωθητικού κύκλου, της οποίας το πρώτο αποτέλεσμα είναι η ελάττωση της διέγερσης των κυττάρων του ενδομητρίου από τις δύο ορμόνες, που ακολουθείται γρήγορα από συρρίκνωση του ενδομητρίου στα 65% του προηγούμενου πάχους τους κατά το 24ωρο πριν από την εμμηνορρυσία τα αιμοφόρα αγγεία που φτάνουν στις βλεννογόνιες στιβάδες του ενδομητρίου παρουσιάζουν σπασμό, πιθανόν εξαιτίας κάποιας επίδρασης της υποστροφής, όπως η απελευθέρωση αγγειοσυσταλτικών ουσιών. Ο αγγειόσπασμος και η έλλειψη ορμονικής διέγερσης προκαλούν το σχηματισμό νεκρώσεων στο ενδομήτριο με αποτέλεσμα την εξαγγείωση αίματος στην αγγειακή στιβάδα και την αύξηση των αιμορραγικών περιοχών σε διάστημα 24-36 ωρών. Οι νεκρωτικές περιοχές αποχωρίζονται βαθμιαία από τη μήτρα στις θέσεις των αιμορραγιών, ώσπου τελικά, 48 ώρες περίπου μετά την έναρξη της εμμηνορρυσίας, όλες οι επιπολής στιβάδες του ενδομητρίου έχουν αποπέσει. Οι ιστοί που έχουν αποπέσει και η παρουσία αίματος στο εσωτερικό της μήτρας προκαλούν συσπάσεις του οργάνου με τις οποίες το περιεχόμενο του αποβάλλεται προς τα έξω.

Στη διάρκεια μιας κανονικής εμμηνορρυσίας χάνονται περίπου 35 ml αίματος και άλλα 35 ml ορώδους υγρού. Φυσιολογικά το υγρό της εμμηνορρυσίας δεν πήζει γιατί με το νεκρωτικό υλικό του ενδομητρίου απελευθερώνεται και μια ινωδολυσίνη.

Μέσα σε 3 με 7 μέρες από την έναρξη της εμμηνορρυσίας, η αιμορραγία σταματά, γιατί σ' αυτό το διάστημα έχει ολοκληρωθεί η αναγέννηση του επιθηλίου του ενδομητρίου.

ΤΡΑΧΗΛΙΚΟΣ, ΚΟΛΠΙΚΟΣ ΚΑΙ ΣΑΛΠΙΓΓΙΚΟΣ ΚΥΚΛΟΣ

Υπάρχουν βεβαιωμένες κυκλικές αλλαγές που γίνονται στους ενδοτραχηλικούς αδένες και μάλιστα στην ωοθυλακική φάση του κύκλου. Στα πρώτα στάδια της ωοθυλακικής φάσης οι αδένες είναι σωληνωτοί και λίγο ελικοειδείς και τα εκκριτικά κύτταρα δεν είναι ψηλά. Η έκκριση της βλέννας είναι πολύ σπάνια. Στην προχωρημένη ωοθυλακική φάση οι αδένες είναι πολύ ελικοειδείς με βαθιά κολπώματα και με ψηλά κυλινδρικά επιθηλιακά κύτταρα με πολύ έκκριμα. Ο συνδετικός ιστός χαλαρώνει και παρουσιάζει καλύτερη αγγείωση.

Με την ωορρηξία όλα τα παραπάνω υποχωρούν. Η αυξημένη έκκριση στους ενδοτραχηλικούς αδένες φτάνει στην ψηλότερη καλή της εμφάνιση το χρόνο της ωορρηξίας και είναι το αποτέλεσμα της δράσης των οιστρογόνων με σκοπό τη διευκόλυνση της διαπερατότητας του σπέρματος στην κοιλότητα της μήτρας. Στην ημέρα της ωορρηξίας η τραχηλική βλέννα κρυσταλλούται καλά και παρουσιάζει τη μεγαλύτερη εκτασιμότητα.

Ο κολπικός βλεννογόμος παρουσιάζει και αυτός κυτταρικές αλλαγές του κολπικού του επιθηλίου και που είναι εξαρτώμενες κυκλικές αλλαγές με τις διάφορες φάσεις του γεννητικού κύκλου.

Οι σάλπιγγες παθαίνουν χαρακτηριστικές αλλαγές στο επιθήλιο και στη λειτουργικότητα του μυϊκού τοιχώματος των. Παρατηρούνται μορφολογικές αλλαγές του επιθηλίου στο ύψος των κυττάρων του βλεννογόνου. Στην ωοθυλακική φάση το ύψος είναι μεγαλύτερο ενώ στην ωχρινική φάση το ύψος των κυττάρων μικραίνει.

ΚΛΙΝΙΚΕΣ ΑΠΟΨΕΙΣ ΤΗΣ ΕΜΜΗΝΟΥ ΡΥΣΗΣ

Η έμμηνος ρύση μπορεί να ορισθεί σαν μία περιοδική φυσιολογική ροή αίματος, βλέννας και υπολειμμάτων κυττάρων από τον βλεννογόνο της μήτρας, που γίνεται σε λίγο ή πολύ κανονικά διαστήματα, εκτός από την εγκυμοσύνη και το θηλασμό από την περίοδο της ήβης, μέχρι την εμμηνόπαυση.

ΕΜΜΗΝΑΡΧΗ ΚΑΙ ΗΒΗ

Η μέση ηλικία που αρχίζει η περίοδος είναι τα 13 με 14 χρόνια, αλλά σε μια μικρή αναλογία περιπτώσεων αρχίζει νωρίς μέχρι και από το 10^ο ή και 17^ο έτος και μπορεί να θεωρηθεί μέσα σε φυσιολογικά όρια. Ο όρος εμμηναρχή χρησιμοποιείται για να δηλώσει την αρχή της πρώτης εμμήνου ρύσης. Από την άλλη πλευρά ο όρος ήβη έχει και μια ευρύτερη σημασία που αναφέρεται σε μία ολόκληρη μεταβατική περίοδο της ζωής μεταξύ της παιδικής ηλικίας και της ωριμότητας. Η εμμηναρχή είναι μία εκδήλωση της ήβης, ενώ με την ήβη παρουσιάζονται τα δευτερογενή χαρακτηριστικά του φύλου και γίνεται η συνειδητή πλέον ανάπτυξη του sex και άλλες βασικές εξίσου εκδηλώσεις.

ΕΜΜΗΝΟΠΑΥΣΗ Ή ΚΛΙΜΑΚΤΗΡΙΟΣ

Είναι το τελικό σταμάτημα της περιόδου. Γίνεται περίπου στα 47 χρόνια, αλλά υπάρχουν πολλές διαφορές. Στις μισές γυναίκες παρουσιάζεται μεταξύ 45-50, στο ¼ πριν τα 45 χρόνια, και στο άλλο ¼ μετά τα 50. ο όρος κλιμακτήριος έχει την ίδια σχέση με την εμμηνόπαυση όπως ο όρος ήβη με την εμμηναρχή. Αναφέρεται στο γεγονός ότι η γυναίκα έφθασε μία κριτική περίοδο της ζωής της.

ΜΕΣΟΔΙΑΣΤΗΜΑΤΑ

Αν και το κανονικό διάστημα που μια έμμηνος ρύση γίνεται είναι 28 ημέρες υπάρχουν πολλές παραλλαγές μεταξύ των γυναικών όπως και μεταξύ του κύκλου της ίδιας γυναίκας.

ΔΙΑΡΚΕΙΑ

Η διάρκεια της εμμήνου ρύσης διαφέρει συνήθως μεταξύ 4 και 6 ημέρες, αλλά και 2 με 8 ημέρες θεωρούνται φυσιολογική διάρκεια. Συνήθως σε οποιαδήποτε γυναίκα, η διάρκεια της ροής του αίματος είναι αρκετά τυπική.

ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ ΤΗΣ ΕΜΜΗΝΟΥ ΡΥΣΗΣ

Τα έμμηνα περιέχουν αίμα ανακατωμένο με βλέννα και πεσμένα τμήματα του ενδομητρίου. Περιέχει λιγότερα ερυθροκύτταρα και περισσότερα λεμφοκύτταρα, από ότι το κυκλοφορούμενο αίμα. Έχει επίσης και τοξικές ουσίες. Οι τοξικές δράσεις του οφείλονται σε επιδράσεις μικροοργανισμών που επιμόλυναν τα έμμηνα. Ένα από τα πιο χαρακτηριστικά του είναι ότι δεν πήζει τόσο εύκολα. Στις μελέτες που έγιναν φαίνεται ότι πήζει αλλά μετά παθαίνει μέσα στη μήτρα αυτόλυση από τα ευρισκόμενα ινολυτικά ένζυμα.

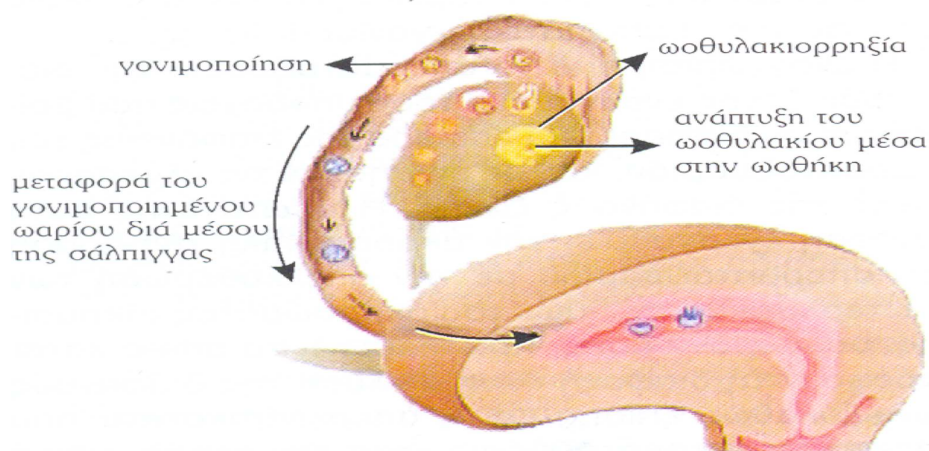
ΠΟΣΟ

Το ποσό του αίματος που χάνεται με κάθε περίοδο περίπου είναι 50ml και το ποσό του σιδήρου που χάνει κάθε γυναίκα είναι 23,5mg σε κάθε περίοδο.

ΑΛΛΑΓΕΣ ΣΤΟ ΒΑΡΟΣ ΤΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ

Περίπου 30% των γυναικών κερδίζουν 1 με 1,1/2 κιλό λίγο πριν την αρχή της εμμήνου ρύσης, που τα χάνουν μόλις τελειώσει η περίοδος. Αυτό το γεγονός οφείλεται στην κατακράτηση νερού και αλατιού από τη δράση της προγεστερόνης και της αδενοκορτικοτρόπου ορμόνης.

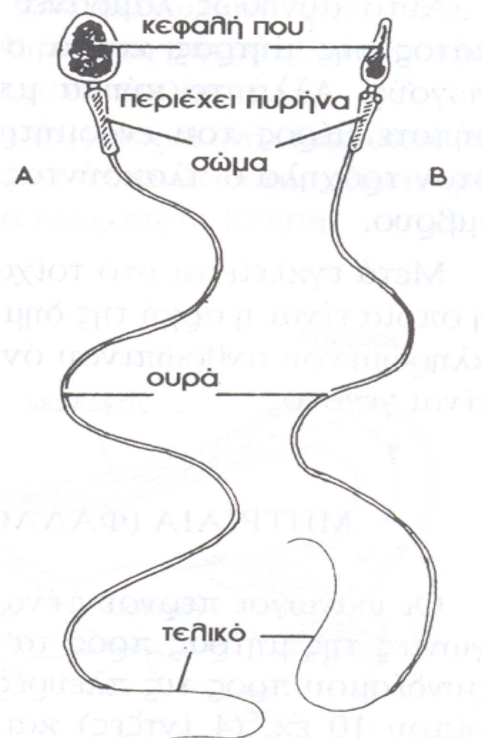
ΛΙΤΑ ΛΟΤΙΑ ΓΙΑ ΤΗ ΤΟΝΙΜΟΠΟΙΗΣΗ



Από την ωοθυλακιορρηξία στη γονιμοποίηση και τα πρώτα στάδια της εμβρυϊκής ανάπτυξης.

Η γονιμοποίηση είναι το αποτέλεσμα της ένωσης του ανδρικού αναπαραγωγικού κυττάρου, το σπερματοζωάριο, με το ωάριο ή ωοκύτταρο, η οποία συνήθως λαμβάνει χώρα μέσα στον ωαγωγό μετά από σεξουαλική επαφή. Ένας αριθμός σπερματοζωαρίων εναποτίθενται μέσα στον κόλπο. Περνούν διά μέσου της μήτρας και προχωρούν μέσα στους ωαγωγούς. Εδώ συναντάται αντίσταση καθώς η ενέργεια του κροσσωτού ενδύματος του σωληναρίου κατευθύνεται στη μεταφορά του ωαρίου, από την άλλη άκρη του σωληναρίου, προς τη μήτρα, αλλά με την ενέργεια των ούρων τους τα σπερματοζωάρια προωθούνται. (Μόνο ένα χρειάζεται για να προκαλέσει γονιμοποίηση). Τα δύο κύτταρα ενώνονται με τη διαπέραση του σπερματοζωαρίου μέσα στο ωάριο. Αυτή η ένωση προκαλεί γονιμοποίηση.

Το γονιμοποιημένο ωάριο συνεχίζει το ταξίδι του μέσα στον ωαγωγό προς τη μήτρα και αυτό χρειάζεται περίπου μία εβδομάδα. Καθώς προχωρά, υποδιαιρείται με την κυτταρική διαίρεση σε ένα αριθμό μικρών κυττάρων αλλά το γενικό μέγεθος παραμένει σταθερό. Όταν φθάσει στη μήτρα τα εξωτερικά κύτταρα του κυήματος διασπούν μέρος του ενδομητρίου. Το ωάριο βυθίζεται κάτω από την επιφάνεια και η εμφύτευση έχει γίνει.



Μέρη που αποτελούν το σπερματοζωάριο

Αυτό συνήθως λαμβάνει χώρα στο άνω μέρος του σώματος της μήτρας κοντά στο στόμιο ενός από τους ωαγωγούς. Αλλά το κύημα μπορεί να εμφυτευτεί σε οποιοδήποτε μέρος του ενδομητρίου και εάν εμφυτευτεί κοντά στον τράχηλο ο πλακούντας θα ευρίσκεται μπροστά από το έμβρυο.

Μετά εγκλείεται στο τοίχωμα της μήτρας και η ανάπτυξη, η οποία είναι η αρχή της δημιουργίας ενός τελείως νέου ολοκληρωμένου ανθρώπινου όντος, συνεχίζεται. Η εγκυμοσύνη είναι γεγονός.

ΕΓΚΥΜΟΣΥΝΗ ΚΑΙ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΟΣ ΤΟΚΕΤΟΣ



ΕΓΚΥΜΟΣΥΝΗ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η σχέση της μητέρας με το παιδί δεν αρχίζει μόνο τη στιγμή της γέννησης του, είναι δεδομένο ότι ξεκινά από την ενδομήτριο ζωή, με τα διάφορα στάδια που το έμβρυο εξελίσσεται. Οι καταβολές, οικογενειακές, ψυχικές και σωματικές παίζουν σημαντικό ρόλο στην αντιμετώπιση μιας κύησης και στην ανάπτυξη δεσμών με το έμβρυο στην αρχή, και το νεογνό στη συνέχεια. Η καλή ψυχική και σωματική κατάσταση, παίζουν σημαντικό ρόλο στην καλή πορεία της κυήσεως και του τοκετού αλλά και της λοχείας. Θα πρέπει να γίνει κατανοητό στην έγκυο γυναίκα, αλλά και στο περιβάλλον της, ότι η κύηση είναι ένα φυσιολογικό γεγονός, μια φυσιολογική κατάσταση.

ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΤΗΣ ΚΥΗΣΕΩΣ

Ο ιατρός θα πρέπει να κάνει γρήγορα τη διάγνωση της κυήσεως με όλα τα μέσα που έχει στη διάθεση του. αυτά είναι βιοχημικά, κλινικές παρατηρήσεις στην έγκυο και άλλες παρακλινικές εξετάσεις. Στην ίδια έγκυο γυναίκα παρακολουθούνται σημεία και συμπτώματα που πιστοποιούν την κύηση. Αυτά μπορούν να καταγραφούν ως πιθανά συμπτώματα και σημεία και ως βέβαια ή αντικειμενικά συμπτώματα και ευρήματα.

Πιθανά συμπτώματα και σημεία.

A) Συμπτώματα.

Δευτεροπαθής αμηνόρροια.

Η μη εμφάνιση της εμμηνου ρύσεως, σε μια γυναίκα με προηγούμενο ιστορικό φυσιολογικής εμμηνορρυσίας, οδηγεί στο να σκεφθεί κανείς την πιθανότητα μιας αρχόμενης κυήσεως. Η αμηνόρροια αυτή είναι αποτέλεσμα της αύξησης και συνεχούς παραγωγής οιστρογόνων και προγεστερόνης, που παράγονται από το ωχρο σωματίο της κυήσεως. Φυσικά διαφορετική διάγνωση

της αμηνόρροιας στην κύηση θα πρέπει να γίνει από άλλες καταστάσεις, όπως είναι οι ανωοθυλακιορρηκτικοί κύκλοι στην αρχή και το τέλος της γόνιμης ζωής της γυναίκας, η συναισθηματική φόρτιση, και η ύπαρξη όγκων στην υπόφυση με διαταραχή της λειτουργίας των ενδοκρινών αδένων. Επίσης η λήψη ψυχοφαρμάκων ή η χρήση ναρκωτικών, μπορεί να προκαλέσουν αμηνόρροια.

Ναυτία και εμετοί

Παρατηρούνται σε ποσοστό μέχρι και 50% των εγκύων και διαρκούν μέχρι και τη 12^η-13^η εβδομάδα της κυήσεως. Συνήθως παρατηρούνται πρωινοί εμετοί που επιτείνονται στη διάρκεια της ημέρας, λόγω εξωτερικών ερεθισμάτων (οσμές φαγητών ή χώρων). Η συναισθηματική φόρτιση που υπάρχει πολλές φορές στην αρχή της κύησης είναι παράγοντας που επιτείνει την εμφάνιση των εμετών.

Οικογενειακοί παράγοντες, οικονομικές δυσχέρειες, ανεπιθύμητη εγκυμοσύνη, είναι αιτίες που επιτείνουν το πρόβλημα των εμετών και στην περίπτωση αυτή οδηγούν στο φαινόμενο που περιγράφεται ως υπερέμεση της κυήσεως, που καταλήγει στη νοσοκομειακή περίθαλψη, λόγω αφυδάτωσης και διαταραχής των ηλεκτρολυτών. Η εξήγηση του φαινομένου δίδεται με τη μεγάλη αύξηση της χοριακής γοναδοτροπίνης και του επακόλουθου ερεθισμού του γαστρεντερικού συστήματος.

Μαστοί

Παρατηρείται μαστοδυνία που οφείλεται στην αυξημένη τάση των μαστών, λόγω των ορμονικών μεταβολών και της επίδρασης τους στο μαζικό αδένιο. Τα φυμάτια Montgomery μεγαλώνουν, οι θηλές αποκτούν βαθύ φαιό χρώμα. Μερικές φορές, από τη 16^η-17^η εβδομάδα της κυήσεως παρατηρείται έκκριση υγρού από τις θηλές. Αρκετά συχνά παρατηρείται η διόγκωση δευτερευόντων μαστών, που εκτός κυήσεως δεν είναι εύκολα ανιχνεύσιμοι.

Ούρηση

Παρατηρείται συχνουρία και νυχτερινή ενούρηση, αποτέλεσμα συνήθως της αύξησης του μεγέθους της μήτρας και της πίεσής που ασκεί στην ουροδόχο κύστη μέχρι τις 13-14 εβδομάδες, που η μήτρα βγαίνει από τη μικρή πύελο.

B) Σημεία

Αύξηση της βασικής θερμοκρασίας του σώματος

Οφείλεται στην αυξημένη παραγωγή προγεστερόνης και διαφορετική διάγνωση θα πρέπει να γίνει από το επίμονο ωχρό σωματίο.

Μητρικό χλόασμα

Η εναπόθεση μελανίνης στις παρειές, στο μέτωπο και τη μύτη, δίνει χαρακτηριστικό προσωπίο στις έγκυες γυναίκες. Υπέρχρωση της μέσης γραμμής, των θηλών και του κατώτερου τμήματος της κοιλιάς

Οφείλεται και εδώ στην εναπόθεση μελανίνης.

Τηλαγγειεκτασία

Παρατηρείται σε σημαντικό αριθμό εγκύων γυναικών και οφείλεται στα υψηλά επίπεδα των οιστρογόνων.

Λευκόρροια

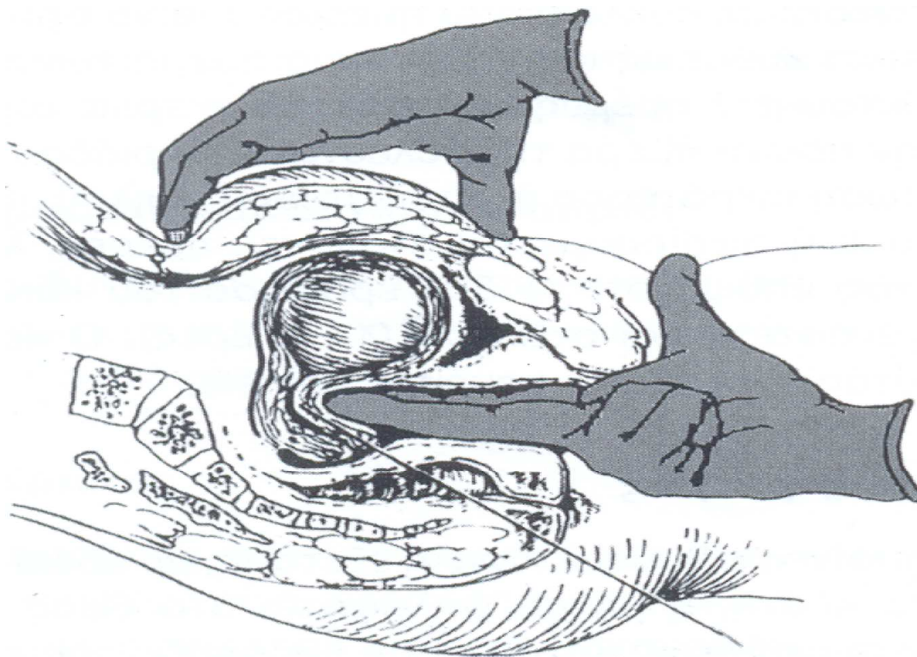
Είναι η αυξημένη κολπική έκκριση κολπικών επιθηλίων και βλέννας, λόγω ορμονικής επιδράσεως.

Αλλαγή χροιάς κολπικού βλεννογόνου και τραχήλου

Διαπιστώνεται στη γυναικολογική εξέταση που γίνεται πάντοτε στην αρχή της κυήσεως.

Μεταβολές του μεγέθους, του σχήματος και της σύστασης της μήτρας

α) Σημείο Hegar. Στην αμφίχειρη γυναικολογική εξέταση διαπιστούται η μαλακή σύσταση του ισθμού της μήτρας, με συνέπεια να ψηλαφώνται σχεδόν ξεχωριστά ο τράχηλος και το σώμα της μήτρας. Μπορούμε να πιστοποιήσουμε το σημείο Hegar από την 6^η-8^η εβδομάδα της κυήσεως.

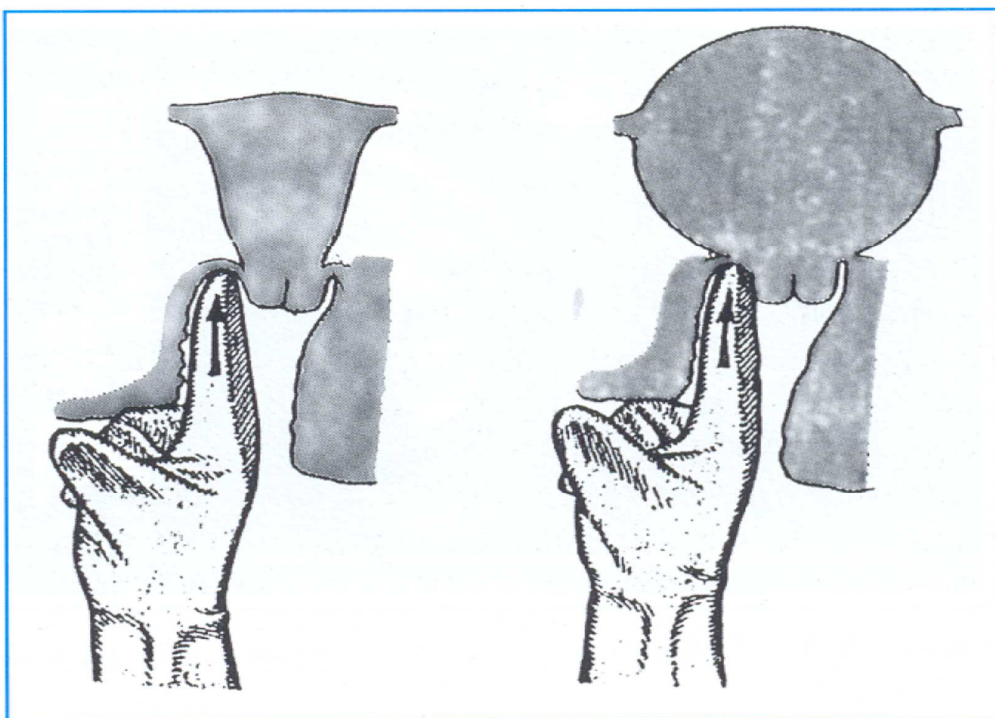


Μαλακή σύσταση ισθμού

Σημείο Hegar.

β) Σημείο Piskacek. Στην αμφίχειρη γυναικολογική εξέταση διαπιστούται ήβωση στη μήτρα, στο σημείο που έχει γίνει η εμφύτευση. Μετά τη 10^η εβδομάδα, η μήτρα είναι κατά την ψηλάφηση σφαιρική, με διαστάσεις περίπου διπλάσιες από τη μη εγκύμονα.

γ) Σημείο Noble-αύξηση των διαστάσεων της μήτρας. Περί τη 10^η-12^η εβδομάδα είναι δυνατή η ψηλάφηση της μήτρας από το γιατρό με τη γυναικολογική εξέταση, ιδιαίτερο σε όχι παχιές γυναίκες, στο κατώτερο τμήμα του υπογαστρίου και πάνω από την ηβική σύμφυση. Διαπιστώνεται η σφαιρική, συμμετρική διόγκωση του μαλακού σώματος της μήτρας που γίνεται αντιληπτή με την ψηλάφηση των κολπικών θόλων.



Σημείο του Noble. Ψηλαφητή σφαιρικότητα της μήτρας.

Βέβαια συμπτώματα και ευρήματα

A) Βέβαια συμπτώματα

Ως βέβαιο σχεδόν σύμπτωμα μπορεί να χαρακτηριστεί η αντίληψη από την έγκυο γυναίκα των ενεργητικών κινήσεων ή σκιρτημάτων του εμβρύου, που πρωτοεμφανίζονται και γίνονται

αντιληπτά γύρω από τη 16^η-18^η εβδομάδα της κυήσεως. Σε σπάνιες όμως περιπτώσεις και το σύμπτωμα αυτό δεν μπορεί να θεωρηθεί απόλυτα βέβαιο, αφού ορισμένες άτεκνες γυναίκες, με έντονη επιθυμία τεκνοποίησης και διαταραγμένη ψυχοσυναισθηματική φόρτιση, ισχυρίζονται ότι αντιλαμβάνονται και σκιρτήματα εμβρύου, ενώ στην πραγματικότητα πρόκειται περί ψευδοκύησης.

B) Αντικειμενικά ευρήματα

Δοκιμασίες κυήσεως

Περιλαμβάνουν κυρίως την ανίχνευση της β-HCG (β-υποομάδας χοριακής γοναδοτροπίνης) στα ούρα των εγκύων γυναικών ή τη μέτρηση των επιπέδων β-HCG στο αίμα των εγκύων.

Βιολογικές δοκιμασίες

Σε παλαιότερες εποχές χρησιμοποιούνταν διάφορες βιολογικές μέθοδοι, όπως έγχυση ούρων σε άνηβα ποντίκια, σε βατράχια ή σε κουνέλια.

Ανοσολογικές δοκιμασίες

Στηρίζονται στην ανίχνευση της χοριακής γοναδοτροπίνης στα ούρα και εφαρμόζονται συνήθως μεταξύ 8^{ης}-12^{ης} εβδομάδας. Θα πρέπει να αναφερθεί επίσης και η χρήση των λεγόμενων τεστ κυήσεως για το σπίτι, που στηρίζονται στην ίδια λογική των ανοσολογικών μεθόδων.

Ραδιοανοσολογικές δοκιμασίες

Είναι και ο τρόπος που σήμερα εκτελείται, για να διαπιστωθεί, με τη μέτρηση των επιπέδων β-HCG στο αίμα, η κύηση σε πολύ πρώιμα στάδια.

Υπερηχογράφημα

Ο υπερηχογραφικός έλεγχος μας δίνει τη διάγνωση της κυήσεως ενδομητρίως από την 5^η-6^η εβδομάδα.

Ανίχνευση καρδιακών παλμών του εμβρύου

Αυτή επιτυγχάνεται από την 9^η-10^η περίπου εβδομάδα, με φορητά μικρά μηχανήματα υπερήχων, τα οποία στηρίζονται στο φαινόμενο Doppler.

ΔΙΑΦΟΡΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΤΗΣ ΚΥΗΣΗΣ

Έκτοπη κύηση

Για τη διαφορική διάγνωση της έκτοπης κύησης χρησιμοποιούνται το υπερηχογράφημα, οι διαδοχικές μετρήσεις της β-HCG και η λαπαροσκοπία.

Όγκοι των ωοθηκών και της μήτρας

Η ύπαρξη μιας μεγάλης κύστης στις ωοθήκες είναι δυνατό να εκληφθεί ως εγκύμων μήτρα, επίσης τα ινομώματα η αδеноμύωση και η αιματόμητρα μπορεί να προκαλέσουν συμμετρική αύξηση του σώματος της μήτρας και να δώσουν την εντύπωση ότι πρόκειται για κύηση. Η διαφορική διάγνωση θα γίνει με το υπερηχογράφημα και τη μέτρηση της β-HCG.

Δευτεροπαθής αμηνόρροια

Η αμηνόρροια μπορεί να οφείλεται σε ενδοκρινικούς, ψυχογενείς, μεταβολικούς και ανατομικούς παράγοντες. Στις περιπτώσεις αυτές η μέτρηση της β-HCG, η γυναικολογική εξέταση, το υπερηχογράφημα και οι ορμονολογικές εξετάσεις βοηθούν στη διαφορική διάγνωση και στη διάγνωση της αιτίας της αμηνόρροιας.

Ψευδοκύηση

Είναι ψυχοσωματική διαταραχή που εμφανίζεται συνηθέστερα σε γυναίκες κοντά στην εμμηνόπαυση ή σε γυναίκες που έχουν μεγάλη επιθυμία να τεκνοποιήσουν. Η γυναίκα παρουσιάζει όλα τα υποκειμενικά συμπτώματα, όπως αμηνόρροια, εμέτους, μαστωδυνία και θεωρεί τις περισταλτικές κινήσεις του εντέρου σαν εμβρυϊκά σκιρτήματα. Στην γυναικολογική εξέταση η μήτρα έχει φυσιολογικό μέγεθος και οι εργαστηριακές εξετάσεις της κύησης είναι αρνητικές.

ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ ΚΥΗΣΗΣ

Η κύηση σε γυναίκα που έχει κανονικό γεννητικό κύκλο διάρκειας 28 ημερών διαρκεί 280 ημέρες ή 10 σεληνιακούς μήνες ή 40 εβδομάδες και υπολογίζεται από την πρώτη ημέρα της τελευταίας εμμήνου ρύσης (ΤΕΡ). Η πιθανή ημερομηνία τοκετού (ΠΗΤ) υπολογίζεται με τον τύπο του Naegele, σύμφωνα με τον οποίο προστίθενται 7 ημέρες στην ΤΕΡ και αφαιρούνται 3 μήνες. Ο

προσδιορισμός της ΠΗΤ είναι δύσκολος σε γυναίκες που έχουν διαταραχές της εμμήνου ρύσης ή που δεν θυμούνται την ΤΕΡ. Στις περιπτώσεις αυτές ηλικία της κύησης υπολογίζεται κλινικά από το ύψος του πυθμένα της μήτρας. Ο πυθμένας της μήτρας μετά τη 12^η εβδομάδα μπορεί να ψηλαφηθεί από τα κοιλιακά τοιχώματα και στη 16^η εβδομάδα ο πυθμένας έχει φτάσει στην μισή απόσταση ανάμεσα στην ηβική σύμφυση και τον ομφαλό. Εάν μετρήσουμε την απόσταση βρίσκουμε περίπου ότι κάθε εκατοστό του μέτρου αντιστοιχεί σε μια εβδομάδα της κύησης. Κατά την 20^η εβδομάδα ο πυθμένας βρίσκεται 2 εκ. περίπου κάτω από τον ομφαλό. Στην 32^η εβδομάδα βρίσκεται μεταξύ ομφαλού και ξιφοειδούς απόφυσης, στην 36^η εβδομάδα στην ξιφοειδή απόφυση και στο τέλος της κύησης κατέρχεται περίπου στο ύψος της 32^{ης} εβδομάδας.

Ο υπερηχογραφικός προσδιορισμός της ηλικίας της κύησης είναι περισσότερο ακριβής και γίνεται με μέτρηση του κεφαλοουριαίου μήκους του εμβρύου για το πρώτο τρίμηνο, και μετά με μέτρηση της κεφαλής και των μελών του εμβρύου.

ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΤΗΣ ΚΥΗΣΗΣ

Ιστορικό

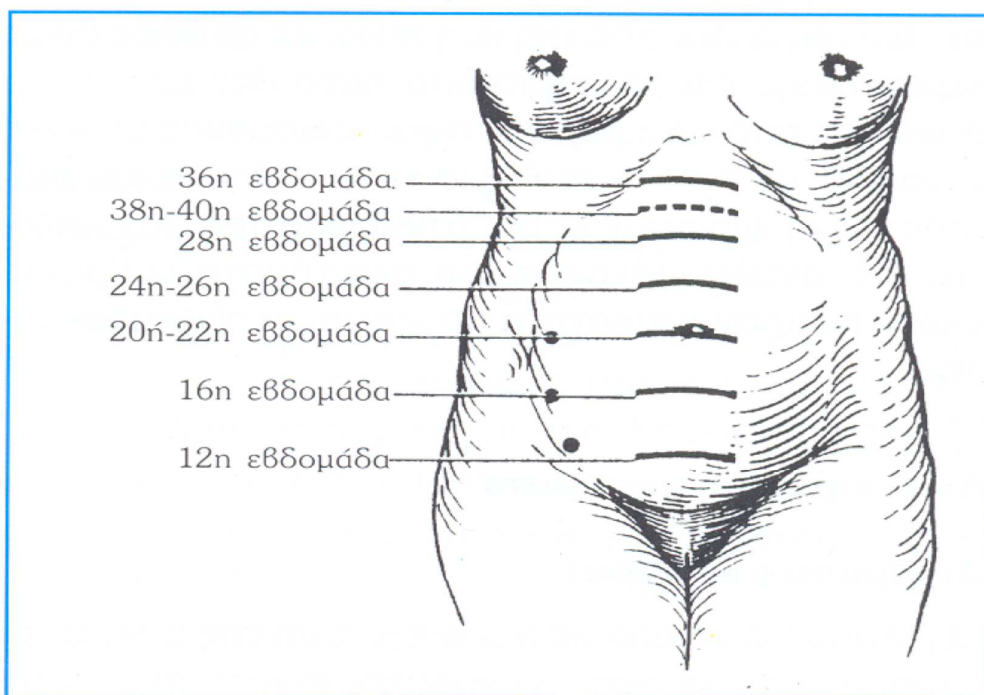
Η παρακολούθηση της κύησης από τις πρώτες ημέρες έχει μεγάλη σημασία για την ομαλή έκβαση της κύησης. Στην πρώτη επίσκεψη της εγκύου στο γιατρό πρέπει να γίνεται λήψη ενός λεπτομερούς ιστορικού. Εξετάζεται το κληρονομικό, ατομικό, γυναικολογικό και μαιευτικό ιστορικό. Πρέπει αρχικά να ελέγχεται, εάν είναι φυσιολογικός ο κύκλος της εγκύου, ώστε να καθοριστεί η ηλικία της κύησης και η ΠΗΤ. Επίσης πρέπει να γνωρίζουμε το κληρονομικό ιστορικό, εάν δηλαδή υπάρχουν ασθένειες στην οικογένεια, που μπορεί να εμφανιστούν στο έμβρυο, ώστε να γίνει προγραμματισμός για προγεννητικό έλεγχο (μεσογειακή αναιμία, δρεπανοκυτταρική αναιμία, κυστική ίνωση κ.α.). η ηλικία της γυναίκας επίσης έχει σημασία για τον προγραμματισμό εξετάσεων προγεννητικού ελέγχου. Ελέγχεται επίσης το ατομικό αναμνηστικό της εγκύου, όσον αφορά διάφορες νόσους από το αναπνευστικό, το κυκλοφορικό, το γαστρεντερικό και το ενδοκρινολογικό σύστημα. Μια οργανική

πάθηση μπορεί να έχει καταστρεπτική επίδραση στην εγκυμοσύνη ή να προκαλέσει κίνδυνο για τη ζωή της εγκύου, ή η εγκυμοσύνη μπορεί να προκαλέσει επιδείνωση στην πορεία της νόσου. Παράδειγμα είναι η ύπαρξη υπέρτασης και η ύπαρξη σακχαρώδη διαβήτη. Ελέγχεται επίσης το ιστορικό όσον αφορά προηγούμενες γυναικολογικές επεμβάσεις, όπως είναι επεμβάσεις στον τράχηλο της μήτρας και τον κόλπο, προηγούμενη καισαρική τομή ή ινομυώματεκτομή. Ο γιατρός πρέπει επίσης να γνωρίζει την εξέλιξη προηγούμενων κυήσεων. Το βάρος του προηγούμενου παιδιού και τη διάρκεια της κύησης. Νεογνά μεγάλου βάρους μπορεί να οφείλονται στην ύπαρξη διαβήτη, αντίθετα τελειόμηνα νεογνά μεγάλου βάρους μπορεί να οφείλονται σε κακή πλακουντιακή λειτουργία. Έχει σημασία και ο τρόπος του προηγούμενου τοκετού, αν έγινε αυτόματος ή με εμβρυουλκία ή με καισαρική τομή και η ένδειξη της επέμβασης.

Μετά την μελέτη του ιστορικού ακολουθεί η εξέταση κατά συστήματα και η γυναικολογική εξέταση.

Εργαστηριακός έλεγχος της κύησης

Η έγκυος πρέπει να εξετάζεται κάθε μήνα μέχρι την 32^η εβδομάδα, από την 32^η μέχρι την 36^η εβδομάδα κάθε 15 ημέρες και μετά την 36^η εβδομάδα κάθε 7 ημέρες.



Ύψος πυθμένα μήτρας ανάλογα με την εβδομάδα κύησης.

Στην πρώτη εξέταση προγραμματίζονται γενικές εξετάσεις, που έχουν ως σκοπό να διαγνώσουν την κατάσταση της εγκύου. Οι εξετάσεις είναι, ομάδα αίματος και παράγων Rhesus, γενική αίματος ηλεκτροφόρηση αιμοσφαιρίνης, ουρία, σάκχαρο, τίτλος αντισωμάτων ερυθράς, τοξοπλάσματος και κυτταρομεγαλοϊού, Wasserman-Kahn ή VDRL, HIV, έλεγχος για ηπατίτιδα Β και γενική εξέταση ούρων. Επίσης πρέπει να γίνεται κυτταρολογική εξέταση και μικροβιακός έλεγχος του κοιλιακού εκκρίματος. Προγραμματίζεται επίσης υπερηχογραφικός έλεγχος του εμβρύου στο πρώτο τρίμηνο για την επιβεβαίωση της ηλικίας της κύησης, τον αδρό ανατομικό έλεγχο του εμβρύου και τη μέτρηση της αυχενικής διαφάνειας για τον έλεγχο της ύπαρξης αυξημένου κινδύνου χρωματοσωμιακής ανωμαλίας. Στις περιπτώσεις που η έγκυος είναι Rhesus (-) και ο σύζυγος Rhesus (+) πρέπει να γίνεται έλεγχος αντισωμάτων με την έμμεσο Coombs. Η εξέταση αυτή πρέπει να επαναλαμβάνεται κατά την 20^η εβδομάδα και μετά κάθε 4 εβδομάδες. Ο έλεγχος του σακχάρου πρέπει να επαναλαμβάνεται κατά την 26^η-28^η εβδομάδα της κύησης και καλύτερα με τη δοκιμασία ανοχής γλυκόζης. Υπερηχογραφικός έλεγχος του εμβρύου πρέπει να προγραμματίζεται μεταξύ 20-23^{ης} εβδομάδας για τον ανατομικό έλεγχο του εμβρύου και στις 32-34^η εβδομάδα για τον έλεγχο της ανάπτυξης του. Στη διάρκεια της κύησης σε κάθε επίσκεψη η έγκυος πρέπει να έχει γενική εξέταση ούρων, η γενική εξέταση αίματος γίνεται κάθε 2-3 μήνες αν δεν υπάρχει πρόβλημα αλλιώς σε χρονικά διαστήματα που προσδιορίζονται ανάλογα με τα ευρήματα των προηγούμενων εξετάσεων. Εάν δεν έχει γίνει έλεγχος στο πρώτο τρίμηνο μπορεί να γίνει υπολογισμός του κινδύνου για χρωματοσωμιακές ανωμαλίες μεταξύ της 15^{ης} και 20^{ης} εβδομάδας με το τριπλό ή διπλό βιοχημικό τεστ και με υπερηχογράφημα.

Σε κάθε επίσκεψη της εγκύου θα πρέπει να ελέγχεται η αρτηριακή πίεση, το βάρος της και οι παλμοί του εμβρύου. Επίσης πρέπει να ελέγχεται η ύπαρξη οιδήματος στα κάτω άκρα και στα χέρια. Ελέγχεται επίσης το ύψος της μήτρας και σε προχωρημένη κύηση το σχήμα και η θέση του εμβρύου με τους χειρισμούς του Leopold.

ΠΡΟΓΕΝΝΗΤΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ

Μέθοδοι προγεννητικού ελέγχου

Η προγεννητική διάγνωση των συγγενών ανωμαλιών του εμβρύου αποτελεί ουσιαστικό μέρος της μοντέρνας Μαιευτικής.

Οι τεχνικές προγεννητικής διάγνωσης που χρησιμοποιούνται για τη διάγνωση των συγγενών ανωμαλιών, των κληρονομικών νοσημάτων και των άλλων χρωμοσωματικών ανωμαλιών είναι ακριβείς και αξιόπιστες.

Οι πλέον συχνές τεχνικές που χρησιμοποιούνται για προγεννητική διάγνωση είναι:

- 1) Η υπερηχογραφική απεικόνιση του εμβρύου και του ενδομητρίου περιβάλλοντος του, και
- 2) Οι υπερηχογραφικά κατευθυνόμενες επεμβάσεις για τη λήψη και ανάλυση διαφόρων εμβρυϊκών ιστών.

Ο ρόλος της υπερηχογραφίας στην προγεννητική διάγνωση είναι σημαντικός, καθ'όσον βοηθά στην αποτελεσματική και ασφαλή εκτέλεση όλων των επεμβάσεων και δίνει τη δυνατότητα ανίχνευσης διαφόρων ανατομικών ανωμαλιών του εμβρύου.

Οι επεμβατικές τεχνικές, που χρησιμοποιούνται για προγεννητική διάγνωση, μεταξύ της 9^{ης} και 12^{ης} εβδομάδας εγκυμοσύνης είναι η λήψη τροφοβλαστικού ιστού, η οποία γίνεται είτε διακοιλιακά είτε διατραχηλικά και θεωρείται μέθοδος εκλογής για καρυοτυπική και ενζυματική ανάλυση του εμβρύου και για ανάλυση του DNA.

Μεταξύ της 13^{ης} και 14^{ης} εβδομάδας χρησιμοποιείται είτε η λήψη τροφοβλάστης είτε η αμνιοπαρακέντηση. Απαιτούνται τυχαίοποιημένες μελέτες για να δείξουν ποια από τις δύο τεχνικές θεωρείται περισσότερο αξιόπιστη σε αυτή την εβδομάδα κύησης.

Μεταξύ της 15^{ης} και 17^{ης} εβδομάδας κύησης, η αμνιοπαρακέντηση θεωρείται η τεχνική εκλογής για χρωμοσωματικό, βιοχημικό και ενζυματικό έλεγχο του εμβρύου.

Μετά την 18^η-19^η εβδομάδα, η παρακέντηση του ομφαλίου λώρου για λήψη εμβρυϊκού αίματος και η λήψη δειγμάτων πλακούντα θεωρούνται ως τεχνικές εκλογής για το χρωμοσωματικό έλεγχο του εμβρύου.

Καρδιοτοκογραφία

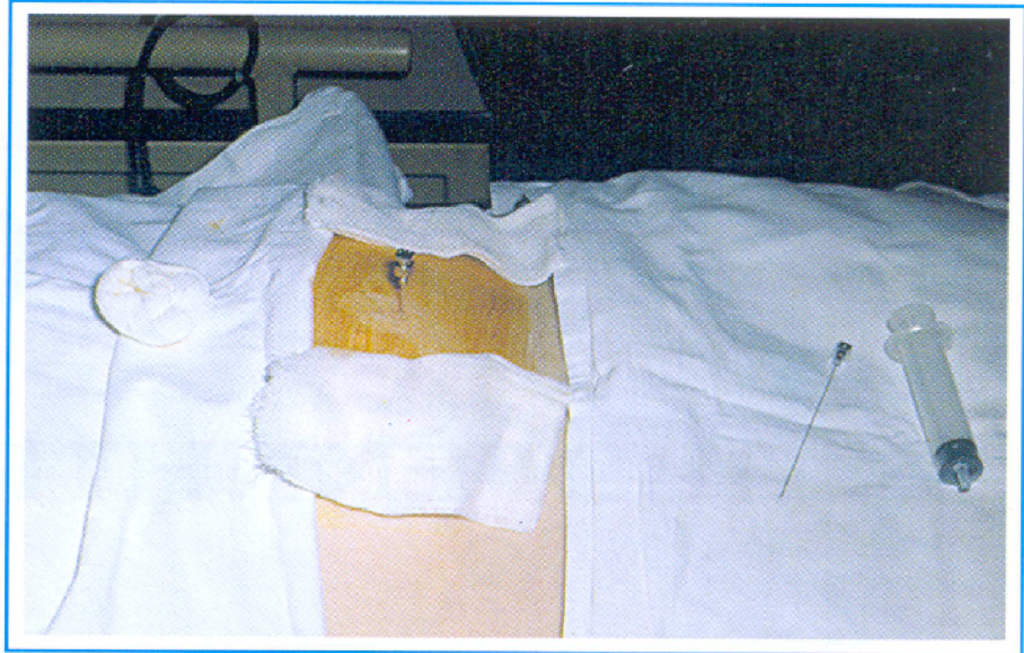
Με την καρδιοτοκογραφία ελέγχεται ο ρυθμός της καρδιακής λειτουργίας και η μεταβλητότητά της παλμό κατά παλμό. Επίσης ελέγχεται και η ένταση της συστολής της μήτρας, εάν υπάρχουν συστολές. Ο έλεγχος μπορεί να γίνει εξωτερικά με τοποθέτηση των ηλεκτροδίων στα κοιλιακά τοιχώματα, ή εσωτερικά κατά τη διάρκεια του τοκετού και μετά τη ρήξη των υμένων, με τοποθέτηση ηλεκτροδίων μέσα στη μήτρα και στο κεφάλι του εμβρύου.



Καρδιοτοκογραφικός έλεγχος

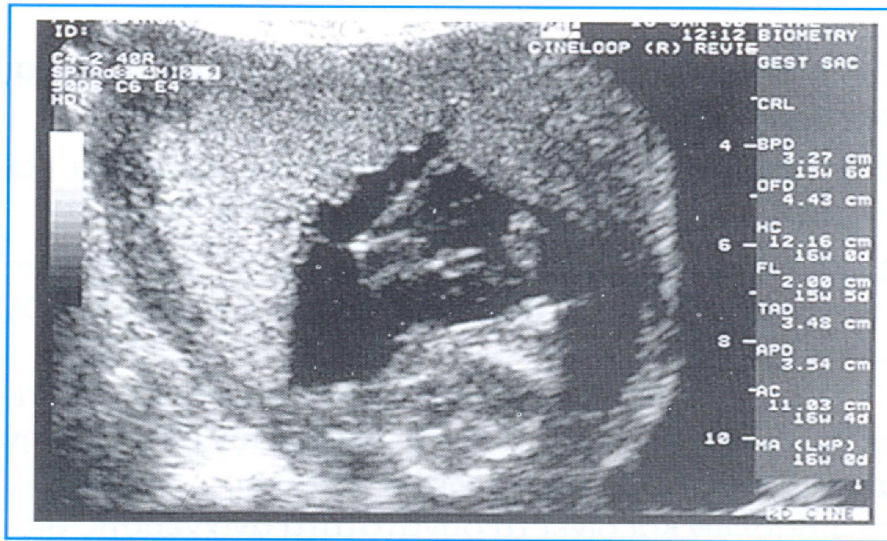
Αμνιοπαρακέντηση

Η αμνιοπαρακέντηση για προγεννητικό έλεγχο γίνεται στο δεύτερο τρίμηνο της κύησης και συνηθέστερα μεταξύ 16^{ns} και 18^{ns} εβδομάδας. Γίνεται επιμελής αντισηψία των κοιλιακών τοιχωμάτων στην περιοχή που θα γίνει η παρακέντηση και η βελόνη εισάγεται στην αμνιακή κοιλότητα χωρίς τοπική αναισθησία. Το σημείο που θα γίνει η αμνιοπαρακέντηση εκλέγεται μετά από υπερηχογραφικό έλεγχο ή η αμνιοπαρακέντηση γίνεται κάτω από συνεχή υπερηχογραφικό έλεγχο, ώστε να αποφεύγεται η τρώση του εμβρύου και αν είναι δυνατό και του πλακούντα. Στις περιπτώσεις που ο πλακούντας είναι πρόσθιος είναι δυνατό να γίνει διαπλακουντιακά αλλά με τρόπο, ώστε να αποφεύγεται η πιθανότητα τρώσης των μεγάλων αγγείων ή το σημείο εισόδου του ομφαλίου λώρου στον πλακούντα. Χρησιμοποιούνται βελόνες 20-22 Gauge με σπειροειδή μήκους 9 εκ. . Σε μερικές περιπτώσεις είναι δυνατό να χρησιμοποιηθούν βελόνες μήκους 15 εκ. .



Μετά την είσοδο της βελόνης στην αμνιακή κοιλότητα αφαιρείται ο σπειλέος και αναρροφούνται αρχικά 1-2cc αμνιακού υγρού, που δεν χρησιμοποιούνται για την εξέταση ώστε να μειωθεί η πιθανότητα ύπαρξης μητρικών κυττάρων και έπειτα αναρροφούνται 20cc περίπου που τοποθετούνται σε ειδικά αποστειρωμένα φιαλίδια. Η απάντηση από την καλλιέργεια των κυττάρων δίδεται μετά από 15-20 ημέρες.

Σε πολύδυμες κυήσεις η αμνιοπαρακέντηση μπορεί να γίνει χωριστά στις αμνιακές κοιλότητες των εμβρύων μέσα από τα κοιλιακά τοιχώματα. Η αμνιοπαρακέντηση μπορεί να γίνει με μία πύλη εισόδου και με την ίδια βελόνη. Στις περιπτώσεις αυτές χρησιμοποιούνται βελόνες μήκους 15mm. Η βελόνη αρχικά τοποθετείται στην αμνιακή κοιλότητα του ενός εμβρύου αναρροφάται αμνιακό υγρό, μετά τοποθετείται ο σπειλέος και με σύγχρονο υπερηχογραφικό έλεγχο προωθείται στην αμνιακή κοιλότητα του δευτέρου εμβρύου. Κατά την αμνιοπαρακέντηση η είσοδος της βελόνας πρέπει να είναι απότομη, για να μη γίνεται απόθεση των υμένων.



Υπερηχογραφική εικόνα αμνιοπαρακέντησης.

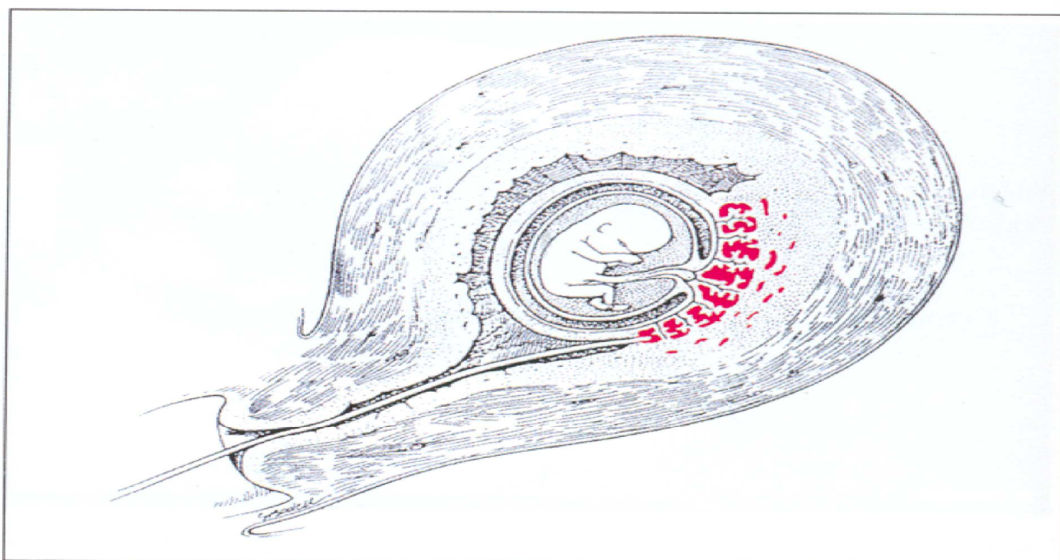
Επιπλοκές αμνιοπαρακέντησης. Οι επιπλοκές από την μητέρα είναι σπάνιες. Αμνιονίτιδα συμβαίνει σε ποσοστό 0,1%. Η περιοδική αιμόρροια ή η διαφυγή αμνιακού υγρού από το σημείο της παρακέντησης μεταξύ των υμένων και του τοιχώματος της μήτρας, που μπορεί να συμβεί σε ποσοστό 2-3%, συνήθως σταματά χωρίς να προκαλεί πρόβλημα στην εξέλιξη της κύησης. Στις περιπτώσεις που η μητέρα είναι Rh(-) και το έμβρυο Rh(+) είναι απαραίτητη η χορήγηση αντί-D γ-σφαιρίνης, για να αποφευχθεί η ευαισθητοποίηση της μητέρας. Οι κίνδυνοι για το έμβρυο είναι αποβολή και ενδομήτριος θάνατος και κυμαίνονται από διάφορες στατιστικές από 0,3-1%. Επίσης διάφορες στατιστικές αναφέρουν την εμφάνιση ανεξήγητης αναπνευστικής δυσχέρειας στο νεογνό και την ύπαρξη ορθοπεδικών προβλημάτων, όπως είναι το εξάρθρημα της κατ'ισχίον άρθρωσης. Τα ευρήματα αυτά δεν επιβεβαιώνονται από άλλες μελέτες. Επιπλοκές, όπως η τρώση αγγείων και η αιμορραγία του εμβρύου ή και η τρώση των οφθαλμών του εμβρύου αποφεύγονται όταν η αμνιοπαρακέντηση γίνεται με σύγχρονο υπερηχογραφικό έλεγχο.

Η αμνιοπαρακέντηση όμως έχει και άλλες κλινικές εφαρμογές. Με την αμνιοπαρακέντηση ελέγχουμε την ωριμότητα του εμβρύου, μετράμε τη χολερυθρίνη στο αμνιακό υγρό ή τοποθετούμε ενδοαμνιακά προσταγλανδίνες για διακοπή της κύησης.

Λήψη τροφοβλάστης

Ο τροφοβλαστικός ιστός έχει εμβρυϊκή προέλευση και έτσι η κυτταρογενετική και βιοχημική ανάλυση του τροφοβλαστικού ιστού μπορεί να βοηθήσει στη διάγνωση γενετικών παθήσεων του εμβρύου.

Η λήψη χοριακών λαχνών μπορεί να γίνει διατραχηλικά μεταξύ της 9^{ης}-11^{ης} εβδομάδας της κύησης, ή διακοιλιακά μετά την 10^η εβδομάδα κάτω από υπερηχογραφική καθοδήγηση. Πριν από την επέμβαση πρέπει να γίνεται υπερηχογράφημα για τον έλεγχο της ηλικίας της κύησης, της θέσεως του πλακούντα και της κλίσης της μήτρας. Στις περιπτώσεις που η μήτρα είναι πρόσθια κάμψη, ίσως είναι απαραίτητη η πλήρωση της ουροδόχου κύστης. Η διατραχηλική λήψη τροφοβλάστης με πλαστικό καθετήρα με εύκαμπτο σπειρώ ή με λαβίδα βιοψίας. Η ασθενής τοποθετείται σε γυναικολογική θέση και μετά από καθαρισμό του κόλπου και του τραχήλου με αντισηπτικό διάλυμα συλλαμβάνεται το πρόσθιο χείλος του τραχήλου με μονοδοντωτή λαβίδα. Έπειτα εισάγεται ο καθετήρας ή η λαβίδα βιοψίας μέσα στον τράχηλο και κατευθύνεται στο χόριο. Στις περιπτώσεις που χρησιμοποιείται καθετήρας, αφαιρείται ο σπειρώς και τοποθετείται μια σύριγγα των 20ml που περιέχει καλλιεργητικό υλικό. Εφαρμόζεται αρνητική πίεση και αναρροφάται μικρή ποσότητα τροφοβλαστικού ιστού. Στις περιπτώσεις που χρησιμοποιείται λαβίδα βιοψίας συλλαμβάνεται μικρό τμήμα τροφοβλάστης με σύγχρονο υπερηχογραφικό έλεγχο.



Λήψη τροφοβλάστης

Τα δείγματα μετά τη λήψη ελέγχονται για την ποιότητα και την επάρκειά τους. Στη διακοιλιακή λήψη τροφοβλάστης μετά από αντισηψία των κοιλιακών τοιχωμάτων εισάγεται μια βελόνη

18-20 Gauge στο πλακούντα και αναρροφάται τροφοβλαστικός ιστός με σύριγγα των 20ml, που περιέχει καλλιεργητικό υλικό. Η διακοιλιακή λήψη μπορεί να γίνει και με διπλή βελόνα. Στις περιπτώσεις αυτές εισάγεται μία βελόνα με στείλεό 17 ή 18 Gauge, έπειτα αφαιρείται ο στείλεός και εισάγεται μία μακρύτερη και λεπτότερη βελόνα π.χ. 19 ή 20 Gauge, με την οποία γίνεται η αναρρόφηση των λαχνών. Με την τεχνική αυτή αν η ποσότητα δεν είναι επαρκής, μπορεί να γίνει και δεύτερη αναρρόφηση.

Η διακοιλιακή λήψη λαχνών μπορεί να γίνει και μετά τις 11 εβδομάδες ακόμη και σε περισσότερο προχωρημένη κύηση.

Η ποσότητα χοριακών λαχνών, που είναι απαραίτητη για τη διάγνωση διαφόρων ανωμαλιών, είναι 5-20 mg. Η ανάλυση μπορεί να γίνει με άμεση παρασκευή των χρωμοσωμάτων, οπότε η απάντηση είναι να ληφθεί σε 2-5 ώρες όταν γίνεται καλλιέργεια, η μελέτη των χρωμοσωμάτων γίνεται μετά 6-8 ημέρες.

Οι επιπλοκές από τη λήψη τροφοβλάστης είναι η φλεγμονή, η κοιλιακή αιμόρροια, η αυτόματη έκτρωση, ο ενδομήτριος θάνατος του εμβρύου και κυμαίνονται από 1-3%. Επίσης μπορεί να γίνει ευαισθητοποίηση στον παράγοντα Rh, όταν η μητέρα είναι Rh(-) και το έμβρυο είναι Rh(+).

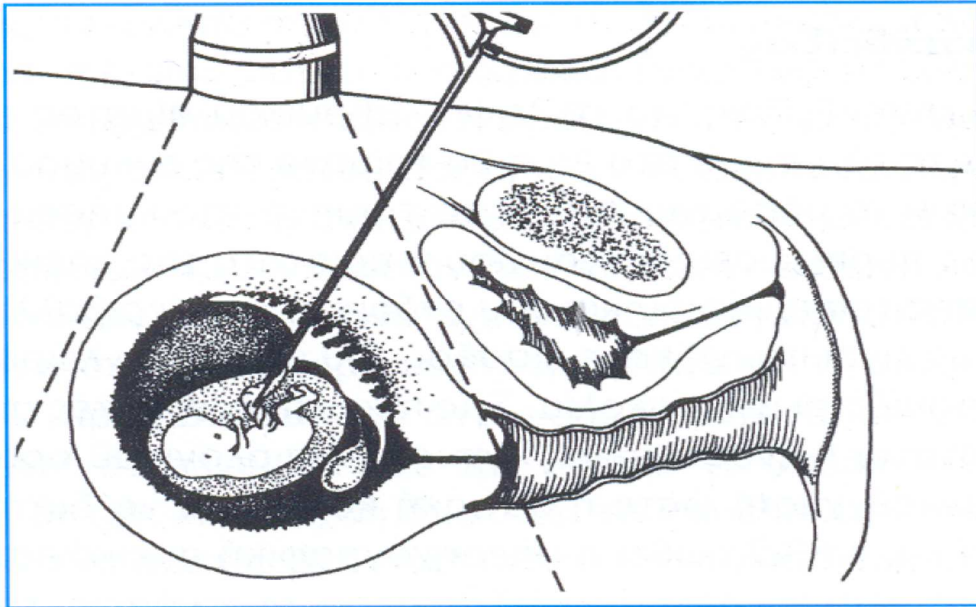
Υπάρχουν μελέτες που συνδυάζουν τη λήψη τροφοβλάστης με την ύπαρξη ανωμαλιών διάπλασης στα μέλη του εμβρύου ιδιαίτερα στην υποπλασία φαλάγγων των δακτύλων με συχνότητα 1 σε 3000 γεννήσεις. Ως πιθανή αιτία θεωρείται ο αγγειοσπασμός και η ισχαιμία του εμβρύου. Αν και αυτό δεν επιβεβαιώθηκε από άλλες μελέτες, συνιστάται να μη γίνεται λήψη τροφοβλάστης πριν από τις 10 εβδομάδες.

Το ποσοστό των χρωμοσωματικών ανωμαλιών που ανιχνεύονται με τη μελέτη της τροφοβλάστης είναι 5,6%, ενώ με την αμνιοπαρακέντηση είναι περίπου 3,6%. Αυτό οφείλεται στο ότι πολλές από τις περιπτώσεις με λήψη τροφοβλάστης θα κατέληγαν σε αυτόματη αποβολή, πριν φτάσουν στην ηλικία που γίνεται η αμνιοπαρακέντηση. Είναι γνωστό ότι 50% περίπου των αποβολών στο πρώτο τρίμηνο της εγκυμοσύνης οφείλονται σε χρωμοσωματικές ανωμαλίες.

Λήψη εμβρυϊκού αίματος

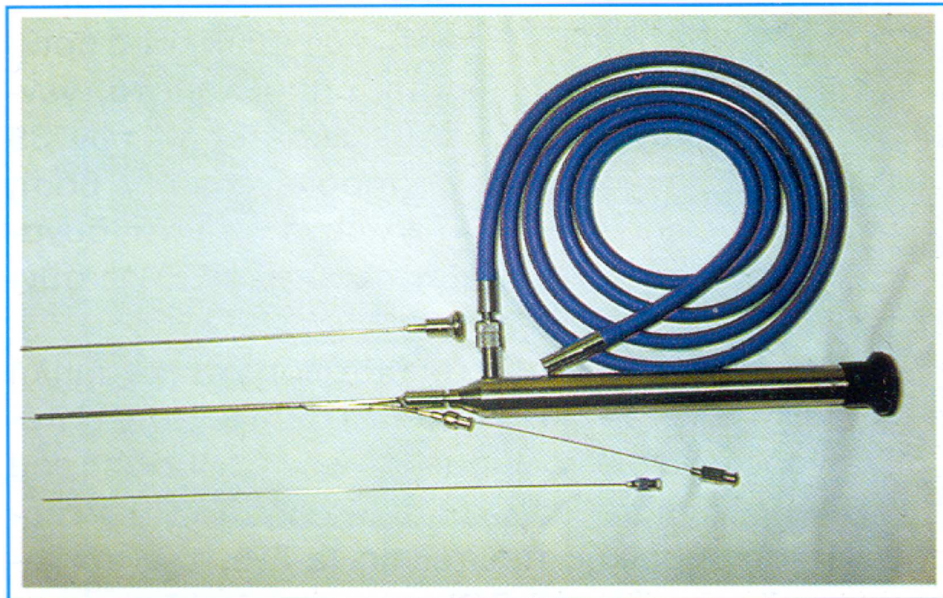
Η λήψη του εμβρυϊκού αίματος γίνεται μέσα από το αμνιοσκόπιο, αν υπάρχει διαστολή του τραχήλου και ρήξη των υμένων, ή με ομφολιδοκέντηση. Στο αίμα που λαμβάνεται

μετράται το Ph, το PCO₂ και το PO₂. αναφέρεται ως κριτικό όριο το Ph 7,20 για τη διάγνωση σοβαρής εμβρυϊκής δυσφορίας.



Λήψη εμβρυϊκού αίματος με τη βοήθεια εμβρυοσκοπίου.

Σήμερα, η πλέον συχνή ένδειξη για λήψη εμβρυϊκού αίματος είναι ο χρωμοσωματικός έλεγχος του εμβρύου, στις περιπτώσεις εκείνες όπου απαιτείται ή λήψη των αποτελεσμάτων και η μελέτη της ανοσολογικής κατάστασης και της οξεοβασικής ισορροπίας του εμβρύου να γίνει σε μικρό χρονικό διάστημα (3-5 ημέρες).



Εμβρυοσκόπιο

ΣΤΑΣΗ, ΣΧΗΜΑ, ΠΡΟΒΟΛΗ ΚΑΙ ΘΕΣΗ ΤΟΥ ΕΜΒΡΥΟΥ

Η θέση του εμβρύου σε σχέση με τον άξονα του σώματος της μητέρας δεν έχει σημασία κατά τη διάρκεια της κύησης και η θέση αυτή μπορεί να αλλάζει συχνά ιδιαίτερα στους μικρούς μήνες της κύησης. Κατά την έναρξη όμως του τοκετού η θέση του εμβρύου έχει μεγάλη σημασία για την περαιτέρω εξέλιξη του τοκετού.

Στάση του εμβρύου

Ως στάση του εμβρύου εννοείται η σχέση των μελών του εμβρύου μεταξύ τους και με το σώμα του. Προς τους τελευταίους μήνες της εγκυμοσύνης το έμβρυο σχηματίζει μια ωοειδή μάζα που ταιριάζει περίπου με τον χώρο της μητρικής κοιλότητας. Φυσιολογικά η ράχη του εμβρύου είναι σε κάμψη, ώστε το πιγούνι να είναι σχεδόν σε επαφή με το στήθος και οι βραχίονες σε κάμψη προς το στήθος. Οι μηροί είναι σε κάμψη προς την κοιλία και οι κνήμες προς τους μηρούς.

Σχήμα

Σχήμα είναι η σχέση του επιμήκους άξονα του εμβρύου με τον επιμήκη άξονα της μητέρας. Κάθετο ονομάζεται το σχήμα, όταν ο άξονας του εμβρύου είναι παράλληλος με τον άξονα της μητέρας και εγκάρσιο όταν ο επιμήκης άξονας του εμβρύου είναι κάθετος στον επιμήκη άξονα της μητέρας. Όταν μερικές φορές ο άξονας του εμβρύου με τον άξονα της μητέρας σχηματίζουν οξεία γωνία, το σχήμα ονομάζεται λοξό. Το λοξό σχήμα είναι ασταθές και πάντα γίνεται κάθετο ή εγκάρσιο κατά τη διάρκεια του τοκετού. Στο 99% των τοκετών το σχήμα είναι κάθετο. Προδιαθεσικοί παράγοντες για το εγκάρσιο σχήμα είναι η πολυτοκία, ο προδρομικός πλακούντας, το υδράμνιο και οι ανωμαλίες διάπλασης της μήτρας.

Προβολή

Προβάλλουσα μοίρα είναι το μέρος του εμβρύου που βρίσκεται πλησιέστερα στο γεννητικό σωλήνα της μητέρας. Η προβάλλουσα μοίρα του εμβρύου καθορίζει την προβολή.

Στα κάθετα σχήματα η προβάλλουσα μοίρα είναι το κεφάλι ή τα ισχία του εμβρύου, και η προβολή ονομάζεται αντίστοιχα **κεφαλική** ή **ισχιακή**. Στο εγκάρσιο σχήμα το έμβρυο προβάλλει ή με τη ράχη (ραχιακή προβολή) ή με το στήθος (στηθική προβολή).

Θέση

Θέση ονομάζεται η σχέση της ράχης του εμβρύου με τη μήτρα και θέση προβολής ονομάζεται η σχέση του οδηγού σημείου της προβολής με τα τεταρτοκύκλια της πυέλου.

Υπάρχουν δύο θέσεις δεξιά ή αριστερά και υπάρχουν 3 περιπτώσεις για την κάθε θέση ανάλογα με τη θέση του οδηγού σημείου της προβολής, δηλαδή δεξιά πρόσθια, δεξιά εγκάρσια και δεξιά οπίσθια, αριστερή πρόσθια, αριστερή εγκάρσια και αριστερή οπίσθια.

Στο εγκάρσιο σχήμα υπάρχουν δύο θέσεις που ορίζονται από τη σχέση της κεφαλής του εμβρύου προς το δεξιό ή αριστερό λαγόνιο βόθρο, δηλαδή η δεξιά και η αριστερή κεφαλογόνιος θέση.

ΑΙΤΙΟΠΑΘΟΓΕΝΕΙΑ

Η έναρξη του τοκετού, που εκδηλώνεται με την αιφνίδια και απότομη εμφάνιση της αυξημένης συσταλτικότητας του μυομητρίου (συστολής), αποτελεί, ακόμα και σήμερα, ένα μυστηριώδες πολυπαραγοντικό φαινόμενο, στην παθογένεια του οποίου συμμετέχουν διάφοροι παράγοντες.

Η προγεστερόνη, που θεωρείται ότι διατηρεί τη μήτρα σε ηρεμία κατά τη διάρκεια της κύησης, μειώνεται προοδευτικά τις τελευταίες μέρες προ της ενάρξεως του τοκετού και έτσι συμβάλλει στην αυξημένη διεγερσιμότητα του μυομητρίου. Αντίθετα, τα οιστρογόνα, που θεωρούνται διεγερτικός παράγων για το μυομήτριο, αυξάνουν προς το τέλος της κύησης, αυτή δε αναστροφή της σχέσης των δύο ορμονών φαίνεται ότι αποτελεί έναν από τους παράγοντες που ενοχοποιούνται για την έναρξη του τοκετού.

Η ωκυτοκίνη, ορμόνη που παράγεται από τον οπίσθιο λοβό της υπόφυσης, βρίσκεται σε χαμηλά επίπεδα κατά την κύηση, αδρανοποιημένη από το ένζυμο ωκυτοκινάση, η οποία όμως, προς το τέλος, μειώνεται αισθητά, ώστε επιτρέπει την απελευθέρωση της ωκυτοκίνης, που διεγείρει το μυϊκό τοίχωμα της μήτρας και προκαλεί συστολές.

Άλλοι παράγοντες που έχουν ενοχοποιηθεί για την έναρξη του τοκετού είναι η αύξηση των προσταγλανδινών στο τέλος της

κυήσεως, που προκαλούν συστολές στη μήτρα και μαλακώνουν τον τράχηλο αλλά και εμβρυϊκοί παράγοντες, όπως η έκκριση κορτιζόνης από τα εμβρυϊκά επινεφρίδια, μετά από εντολή του υποθαλάμου του μέσω της υπόφυσης, που αυξάνει τη συσταλτικότητα του μυομητρίου, αδρανοποιώντας συγχρόνως την προγεστερόνη που παράγεται από τον πλακούντα.

Υπάρχει ακόμα η άποψη ότι η αυξημένη διάταση της μήτρας, όπως και η αύξηση του όγκου της, που παρατηρείται σε μεγάλα έμβρυα ή δίδυμες κυήσεις, μπορεί να προκαλέσει έκλυση του φαινομένου του τοκετού.

ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΟΣ

ΤΟΚΕΤΟΣ

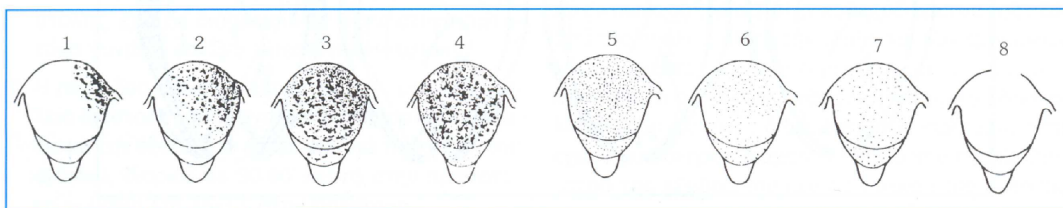
ΟΡΙΣΜΟΣ

Τοκετός καλείται το σύνολο των φυσιολογικών φαινομένων, που οδηγούν στη δίοδο του εμβρύου και του πλακούντα με τους υμένες από τον πυελογεννητικό σωλήνα της εγκύου και στην έξοδό τους από τη σχισμή του αιδοίου, στο τέλος της κυήσεως.

ΠΡΟΫΠΟΘΕΣΕΙΣ

Απαραίτητη προϋπόθεση για την έναρξη, την εξέλιξη και την αποπεράτωση του τοκετού είναι η περιοδικά αυξημένη συσταλτικότητα του μυϊκού τοιχώματος της μήτρας (μυομήτριο), που εκδηλώνεται τοπικά με την εμφάνιση περιοδικής σκληρίας του τοιχώματος της μήτρας (συστολή) και γενικά με την πρόκληση παροδικού και περιοδικού πόνου στην έγκυο (ωδίνα).

Η αυξημένη συσταλτικότητα του μυομητρίου (συστολής) είναι απότομη και αιφνίδια, αρχίζει από τον πυθμένα της μήτρας, γύρω από τα σαλπγγικά στόμια (βηματοδότης) συνήθως δε αριστερά, επεκτείνεται προς το σώμα της μήτρας και φθάνει μέχρι το έξω τραχηλικό στόμιο, προοδευτικά δε αρχίζει να μειώνεται αντίστροφα από τον τράχηλο προς το σώμα και τον πυθμένα της μήτρας, ώστε σε μικρό χρονικό διάστημα η μήτρα επανέρχεται στην κατάσταση της ηρεμίας.

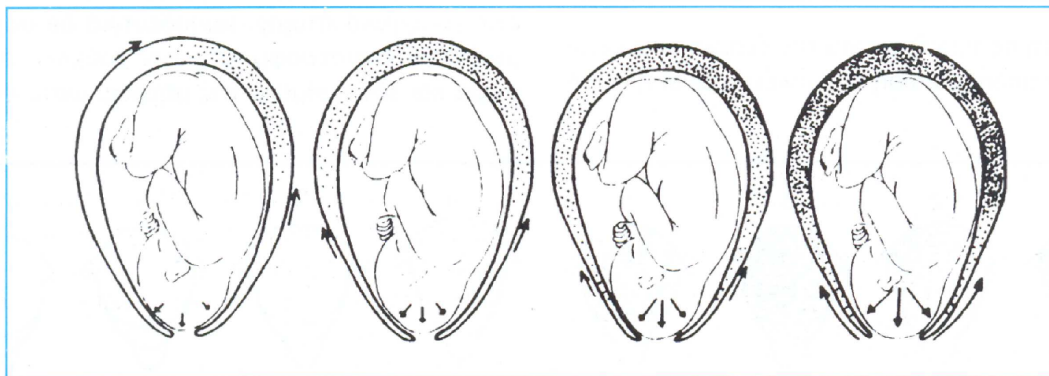


Έναρξη - ακμή - παρακμή συστολής - ηρεμία

Σε κάθε συστολή διακρίνουμε έναρξη, ακμή και παρακμή, ακολουθεί δε κατάσταση ηρεμίας του μυομητρίου, που καλείται παύλα. Οι συστολές που είναι γενικά ακούσιες, κατά την κύηση δεν είναι αντιληπτές (συστολές Braxton-Hicks), όσο όμως πλησιάζουμε προς την έναρξη του τοκετού αρχίζουν να έχουν μικρή ενταση, είναι παροδικές, ασύγχρονες και χωρίς ρυθμό, οπότε ονομάζονται προπαρασκευαστικές, επειδή εμφανίζονται πριν απ' την επίσημη έναρξη του τοκετού.

Οι συστολές του τοκετού, ανάλογα με την περίοδο του τοκετού (στάδιο), διακρίνονται σε διασταλτικές, εξωθητικές και της υστεροτοκίας, χαρακτηρίζονται δε από περιοδικότητα και ρυθμικότητα.

Η σκοπιμότητα των συστολών της μήτρας συνίσταται στην αργή, αλλά σταθερή και προοδευτική διαστολή του τραχηλικού στομίου, το οποίο μηχανικά πιέζει η κεφαλή του εμβρύου (ινιακή προβολή), δια μέσου της έλξης του κατώτερου τμήματος της μήτρας. Το τελευταίο, επειδή δε διαθέτει το ισχυρό μυϊκό τοίχωμα του ανώτερου τμήματος του σώματος και του πυθμένα της μήτρας, έλκεται παθητικά προς τα επάνω σε κάθε συστολή της μήτρας και έτσι προκαλεί την τοπική αποκόλληση των υμένων μπροστά από το τραχηλικό στόμιο (θυλάκιο), παράλληλα με την προοδευτική διαστολή του έξω τραχηλικού στομίου. Το έσω τραχηλικό στόμιο έχει ήδη διασταλεί τις τελευταίες εβδομάδες της κύησης και έτσι δημιουργείται ενιαία πλέον μητρική κοιλότητα.



Μηχανισμός προοδευτικής διαστολής του τραχηλικού στομίου.

ΑΙΤΙΟΠΑΘΟΓΕΝΕΙΑ

Η έναρξη του τοκετού, που εκδηλώνεται με την αιφνίδια και απότομη εμφάνιση της αυξημένης συσταλτικότητας του μυομητρίου (συστολές), αποτελεί, ακόμη και σήμερα, ένα

μυστηριώδες πολυπαραγοντικό φαινόμενο, στην παθογένεια του οποίου συμμετέχουν διάφοροι παράγοντες.

Η προγεστερόνη, που θεωρείται ότι διατηρεί τη μήτρα σε ηρεμία κατά τη διάρκεια της κυήσεως, μειώνεται προοδευτικά τις τελευταίες μέρες προ της ενάρξεως του τοκετού και έτσι συμβάλλει στην αυξημένη διεγερσιμότητα του μυομητρίου. Αντίθετα, τα οιστρογόνα, που θεωρούνται διεγερτικός παράγων για το μυομήτριο, αυξάνουν προς το τέλος της κυήσεως, αυτή δε η αναστροφή της σχέσης των δύο ορμονών φαίνεται ότι αποτελεί έναν από τους παράγοντες που ενοχοποιούνται για την έναρξη του τοκετού.

Η ωκυτοκίνη, ορμόνη που παράγεται από τον οπίσθιο λοβό της υπόφυσης, βρίσκεται σε χαμηλά επίπεδα κατά την κύηση, αδρανοποιημένη από το ένζυμο ωκυτοκινάση, η οποία όμως, προς το τέλος, μειώνεται αισθητά, ώστε να επιτρέψει την απελευθέρωση της ωκυτοκίνης, που διεγείρει το μυϊκό τοίχωμα της μήτρας και προκαλεί συστολές.

Άλλοι παράγοντες που έχουν ενοχοποιηθεί για την έναρξη του τοκετού είναι η αύξηση των προσταγλανδινών στο τέλος της κυήσεως, που προκαλούν συστολές στη μήτρα και μαλακώνουν τον τράχηλο αλλά και εμβρυϊκοί παράγοντες, όπως η έκκριση κορτιζόνης από τα εμβρυϊκά επινεφρίδια, μετά από εντολή του υποθαλάμου του μέσω της υπόφυσης, που αυξάνει τη συσταλτικότητα του μυομητρίου, αδρανοποιώντας συγχρόνως την προγεστερόνη που παράγεται από τον πλακούντα.

Υπάρχει ακόμα η άποψη ότι η αυξημένη διάταση της μήτρας, όπως και η αύξηση του όγκου της, που παρατηρείται σε μεγάλα έμβρυα ή δίδυμες κυήσεις, μπορεί να προκαλέσει έκλυση του φαινομένου του τοκετού.

Χημικές ουσίες έχουν επίσης ενοχοποιηθεί για την έναρξη του τοκετού, όπως π.χ. οι κατεχολαμίνες, η ακετυλχολίνη και η νορεπινεφρίνη, διότι αυξάνουν το βασικό μυϊκό τόνο της μήτρας αντίθετα με τις ισοξουπρίνη (συνήθως), ισοπροτερενόλη και επινεφρίνη, που αναστέλλουν τη συσταλτικότητα της μήτρας.

ΠΕΡΙΟΔΟΙ ΤΟΥ ΤΟΚΕΤΟΥ

Διακρίνουμε 3 χρονικές περιόδους (στάδια) κατά τη διάρκεια του τοκετού, α) την περίοδο της διαστολής του τραχηλικού στομίου, β) την περίοδο της εξωθήσεως του εμβρύου και γ) την περίοδο της υστεροτοκίας ή εξόδου του πλακούντα με τους υμένες.

A) Η περίοδος της διαστολής αρχίζει με την έναρξη της διαστολής του τραχηλικού στομίου και τελειώνει με την συμπλήρωση της παραπάνω διαστολής, έχει διάρκεια 8-12 ώρες στην πρωτότοκο γυναίκα και 3-5 ώρες στην πολύτοκο.

B) Η περίοδος της εξώθησης αρχίζει μετά την τελεία διαστολή του τραχηλικού στομίου και τελειώνει με την έξοδο του εμβρύου από τη σχισμή του αιδοίου, διαρκεί 30-60 λεπτά στην πρωτότοκο γυναίκα και 15-30 λεπτά στην πολύτοκο.

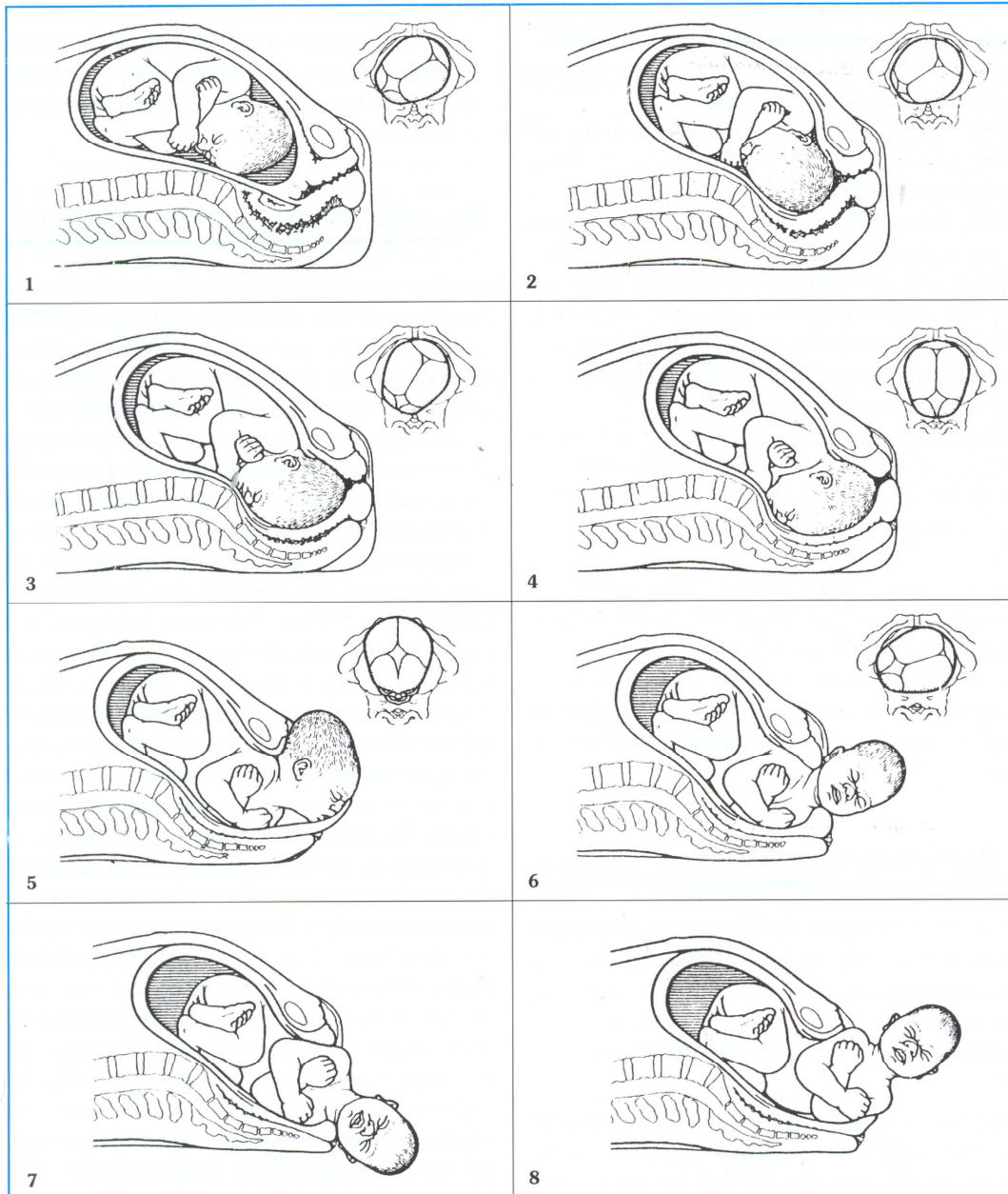
Γ) Η περίοδος της υστεροτοκίας αρχίζει μετά την έξοδο του εμβρύου και τελειώνει με την έξοδο του πλακούντα και των υμένων από τη σχισμή του αιδοίου, έχει δε διάρκεια γύρω στα 20-30 λεπτά.

ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΤΟΚΕΤΟΥ

Καλείται το σύνολο των κινήσεων που κάνει το έμβρυο (προώθηση, στροφή, κάμψη/κίνηση βίδας), για να περάσει από όλα τα τμήματα του πυελογεννητικού σωλήνα της μητέρας του και να εξέλθει από τη σχισμή του αιδοίου.

Στο 98% των περιπτώσεων το έμβρυο προβάλλει με την κεφαλή του (θόλος του κρανίου) και ιδιαίτερα με το ινίο (ινιακή προβολή). Με την έναρξη του μηχανισμού του τοκετού, προσαρμόζει την υπινιο-βρεγματική διάμετρο της κεφαλής του (9,5 εκ.) στη λοξή διάμετρο της εισόδου της μικράς πυέλου της μητέρας του (12 εκ.), την οποία διέρχεται με ευχέρεια και εισέρχεται στην ευρυχωρία της μικρής πυέλου, όπου όλες οι διαμέτροι της είναι 12 εκ.. Στη συνέχεια προωθείται προς το στενό, κάνοντας στροφή συνήθως 45 μοίρες, για να προσαρμόσει την παραπάνω διάμετρο στην ευθεία διάμετρο του στενού που είναι 11 εκ. Η εμβρυϊκή κεφαλή συνεχίζει να είναι σε κάμψη και προωθείται προς την έξοδο της μικράς πυέλου όπου με την υποχώρηση του κόκκυγα κατά 2,5 εκ. προσαρμόζει την υπινιο-βρεγματική του διάμετρο στην ευθεία διάμετρο της εξόδου της πυέλου που είναι τώρα 12 εκ αφού το έμβρυο φθάσει στην έξοδο της πυέλου, τοποθετεί το ινίο του κάτω από την ηβική σύμφυση της πυέλου της μητέρας του, με αποτέλεσμα την έκταση της κεφαλής του, υπό την επίδραση των εξωθητικών συστολών, μέχρι να βγει ολόκληρη από τη σχισμή του αιδοίου. Ακολουθεί αυτόματη στροφή της εμβρυϊκής κεφαλής κατά 90 μοίρες, για να προσαρμόσει την αμφιακρωματική διάμετρο των ώμων του (12 εκ.) στην ευθεία διάμετρο της εξόδου της πυέλου. Μετά την έξοδο και των εμβρυϊκών ώμων, βγαίνει εύκολα ο εμβρυϊκός κορμός και

ακολουθούν τα άκρα του, χωρίς την παραμικρή δυσκολία σε φυσιολογικές διαστάσεις εμβρύου, διότι έχουν μικρότερους διαμέτρους από την ευθεία διάμετρο της εξόδου της μικράς πυέλου της μητέρας του.



Φάσεις του μηχανισμού του τοκετού.

ΑΓΩΓΗ ΤΟΥ ΤΟΚΕΤΟΥ

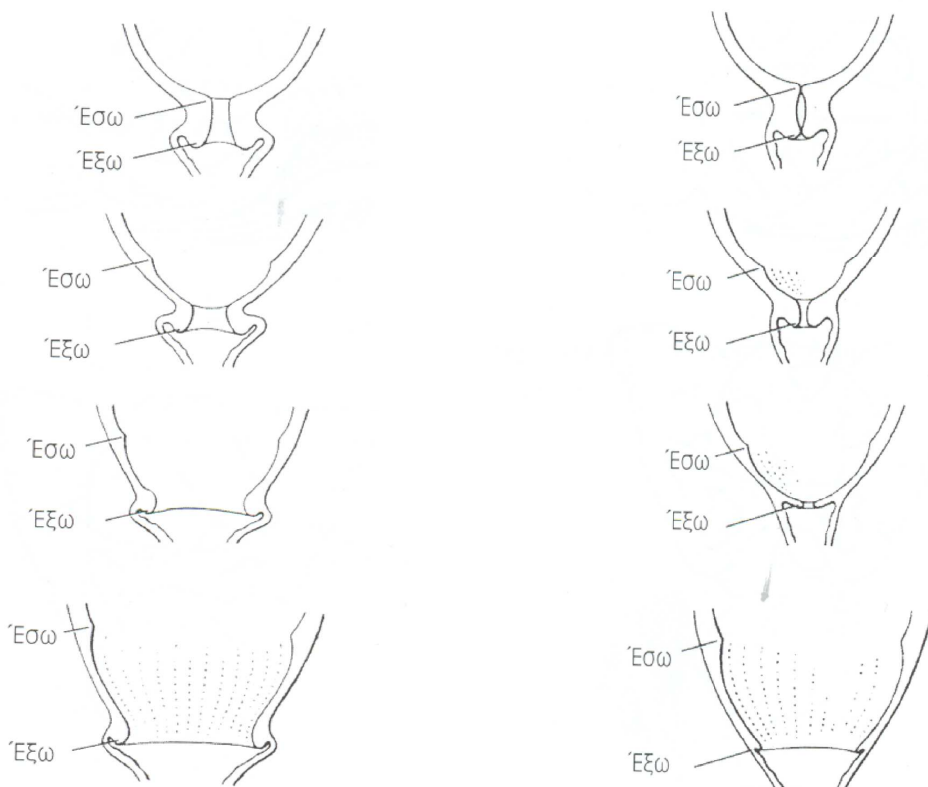
Η παραλαβή της επιτόκου και η μεταφορά της στην αίθουσα τοκετών αποφασίζεται αφού στην παραλαβή επιτόκων του μαιευτηρίου έχει διαγνωστεί η έναρξη του τοκετού (ωδίνες, εξάλειψη και διαστολή του τραχηλικού στομίου) με τους εξωτερικούς μαιευτικούς χειρισμούς του Λεοπόλδου και τη

δακτυλική κολπική εξέταση, που διαπιστώνουν επίσης το σχήμα, προβολή και θέση του εμβρύου, καθώς και το ύψος της προβάλλουσας μοίρας μέσα στη μικρή λεκάνη.

Παράλληλα, έχει γίνει έλεγχος της ζωής του εμβρύου με την ακρόαση των καρδιακών παλμών του, έχει συμπληρωθεί το μαιευτικό ιστορικό της περίπτωσης με την προσθήκη και των συνήθων εργαστηριακών εξετάσεων της κυήσεως και τέλος έχει τελειώσει και η προετοιμασία της επιτόκου, (υποκλυσμός, ειδική ένδυση, ευπρεπισμός του αιδοίου, λουτρό) για τη μεταφορά της στην αίθουσα τοκετών. Η παρακολούθηση και η αγωγή του τοκετού, που γίνεται αφού η επιτόκος έρθει στην αίθουσα τοκετών, διαμορφώνεται, ανάλογα με την περίοδο ή το στάδιο του τοκετού και είναι τελείως διαφορετική για κάθε περίοδο.

Αγωγή τοκετού στην περίοδο της διαστολής (1^ο στάδιο)

Βασική προϋπόθεση για την εξέλιξη αυτής της περιόδου του τοκετού, που έχει και τη μεγαλύτερη χρονική διάρκεια, είναι η παρακολούθηση και ο έλεγχος της έντασης και της διάρκειας των ωδινών, από τις οποίες θα εξαρτηθεί η διαστολή του τραχηλικού στομίου της μήτρας.



Διαστολή του τραχηλικού σωλήνα σε πολύτοκες. Η εξάλειψη και

Διαστολή του τραχηλικού σωλήνα σε πρωτότοκες. Η διαστολή αρχίζει από το

διαστολή του τραχηλικού σωλήνα
γίνονται συγχρόνως.

έσω τραχηλικό στόμιο και επεκτείνεται στο έξω τραχηλικό στόμιο.

Παλαιότερα ο έλεγχος των συστολών της μήτρας γίνονταν από τον ίδιο τον μαιευτήρα, που τοποθετούσε το χέρι του με την παλαμιαία επιφάνεια στο πρόσθιο κοιλιακό τοίχωμα της επιτόκου και μετρούσε τη διάρκεια των συστολών, την παύλα και υποκειμενικά, την ένταση τους ανάλογα με τη σκληρία της μήτρας.

Σήμερα ο έλεγχος αυτός επιτυγχάνεται με ειδικά μηχανήματα (καρδιοτοκογράφο), που, με την τοποθέτηση δύο κεφαλών στο πρόσθιο κοιλιακό τοίχωμα της επιτόκου, ελέγχουν, μετρούν και καταγράφουν με απόλυτη ακρίβεια όχι μόνο την ένταση, διάρκεια και ρυθμό των συστολών, με σύγχρονη μέτρηση και της ενδοαμνιακής πίεσης αλλά και τη συχνότητα των καρδιακών παλμών του εμβρύου (οπτικά και ακουστικά), όπως και τις μεταβολές που υφίστανται κατά τη διάρκεια των ωδινών και κατά την ηρεμία της μήτρας.

Τα μηχανήματα αυτά μας προσφέρουν διπλή υπηρεσία, διότι μπορούν αφ' ενός να καταγράφουν τυχόν πολύ ισχυρές ή ασθενείς συστολές της μήτρας και έτσι επιτρέπουν στο γιατρό να παρέμβει θεραπευτικά και αφ' ετέρου να καταγραφούν τυχόν παθολογικές μεταβολές στον εμβρυϊκό καρδιακό ρυθμό (βραδυκαρδία, ταχυκαρδία, αρρυθμία), που επιτρέπει να παρέμβουμε, στις έντονες αλλοιώσεις του εμβρυϊκού καρδιακού ρυθμού, με την άμεση εκτέλεση καισαρικής τομής, για την αποφυγή ενδομήτριου εμβρυϊκού θανάτου.

Στις περιπτώσεις ανεπαρκών και αραιών συστολών της μήτρας (ωδίνες) επιβάλλεται η χορήγηση ωκυτοκίνης (5-10 διεθνής μονάδες σε 500 εκ. γλυκόζης 5% ενδοφλεβίως σε στάγδην έγχυση) με ρυθμό 15, 30, 60 σταγόνες το λεπτό, μέχρι να αποκατασταθεί τοκογραφικά η συχνότητα και η ένταση των συστολών, που είναι επιθυμητές για τη διαστολή του τραχηλικού στομίου.

Όταν, αντίθετα, διαπιστώνονται έντονες και συχνές ωδίνες χωρίς ή μετά από χρήση ωκυτοκίνης ή και ακαμψία του τραχηλικού στομίου, τότε επιβάλλεται η χρήση αναλγητικών και σπασμολυτικών φαρμάκων, όπως η πεθιδίνη, η υοσκίνη και η ατροπίνη, καθώς επίσης και φαρμάκων που δρουν κατασταλτικά στο κεντρικό νευρικό σύστημα της επιτόκου (προμαζίνη, διαζεπάμη), με σύγχρονη αναλγητική και υπνωτική δράση και βοηθούν έτσι στην καταπολέμηση του άγχους της μητέρας,

ιδιαίτερα της πρωτοτόκου, που συνήθως θεωρεί τον τοκετό άγνωστο και οδυνηρό φαινόμενο.

Η διαστολή του τραχηλικού στομίου κατά τη διάρκεια της 1^{ης} περιόδου του τοκετού (περίοδος διαστολής) ελέγχεται κατά ορισμένα χρονικά διαστήματα (όχι μικρότερα της μίας ώρας) με δακτυλική κολπική εξέταση, αφού ληφθούν τα κατάλληλα μέτρα τοπικής αντισηψίας, για να διαπιστωθεί η ποιότητα του τραχηλικού στομίου (σκληρός ή μαλακός, παχύς ή λεπτός) και η διαστολή του, που μετράται σε εκατοστά του μέτρου. Απαιτείται διαστολή διαμέτρου 10-12 εκ. για να θεωρηθεί τελεία η διαστολή και έτσι να αρχίσει η δεύτερη περίοδος του τοκετού ή περίοδος εξώθησης.

Απαραίτητη βοήθεια στην ευκολότερη διαστολή του τραχηλικού στομίου σ'αυτή την περίοδο είναι η εκγύμναση της επίτοκου να μη σφίγγεται κατά τη διάρκεια των συστολών αλλά να χαλαρώνει, με γρήγορες και επιπόλαιες αναπνοές, ώστε να μη δημιουργείται πρόβλημα οιδήματος ή ακαμψίας στο τραχηλικό στόμιο, που θα επιβράδυνε τη διαστολή του και κατ'επέκταση τη διάρκεια του τοκετού.

Αγωγή τοκετού στην περίοδο της εξωθήσεως (2^ο στάδιο)

Η περίοδος αυτή, αν και πολύ βραχύτερη χρονικά (30-60 λεπτά) από την περίοδο της διαστολής, χαρακτηρίζεται από σημαντικά γεγονότα, το κυριότερο από τα οποία αφορά την έξοδο του εμβρύου από τη σχισμή του αιδοίου.

Οι ωδίνες σ'αυτή την περίοδο έχουν αλλάξει χροιά, είναι ισχυρότερες, έχουν μεγαλύτερη διάρκεια και σπρώχνουν το έμβρυο για να βγει σιγά σιγά από τη σχισμή του αιδοίου. Η διάγνωση της περιόδου εξωθήσεως γίνεται με δακτυλική κολπική εξέταση, κατά την οποία διαπιστώνεται η τελεία διαστολή του τραχήλου.

Κατ'αρχήν η επίτοκος μεταφέρεται από την αίθουσα των ωδινών στην αίθουσα εκτελέσεως του τοκετού, που διαθέτει ειδική μαιευτική κλίνη αλλά και όλα τα μηχανήματα και εργαλεία που θα χρειαστούν για οτιδήποτε προκύψει κατά τον τοκετό.

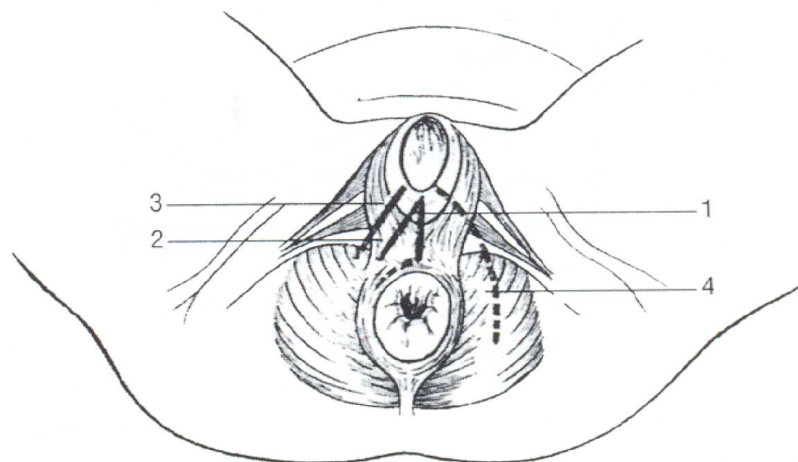
Η αίθουσα αυτή μαιεύσεως όπως λέγεται, στο κέντρο της διαθέτει την ειδική κλίνη του τοκετού, στην οποία ξαπλώνει ύπτια η επίτοκος, αφού τοποθετηθούν τα κάτω άκρα της σε απαγωγή στους ειδικούς αναρτήρες. Ο φωτισμός της αίθουσας μαιεύσεως εκτός από το συνηθισμένο φωτισμό οροφής διαθέτει χειρουργική λυχνία ψυχρού φωτισμού από την οροφή του δωματίου για τον

τοπικό φωτισμό των έξω γεννητικών οργάνων της επιτόκου αλλά και δεύτερη βοηθητική λυχνία τροχήλατη.

Πίσω από τη μαιευτική κλίνη υπάρχει πλήρες μηχάνημα γενικής νάρκωσης αλλά και τραπεζίδιο με διάφορα φάρμακα και αναλώσιμο υλικό για τις ανάγκες του αναισθησιολόγου. Πλαγίως από τη μαιευτική κλίνη αριστερά ή δεξιά υπάρχει βρεφοδόχος εξοπλισμένη με παροχή οξυγόνου, αντλία αναρρόφησης και θερμική μονάδα για να δεχτεί το νεογνό μόλις γεννηθεί και να του δοθούν οι πρώτες φροντίδες από τον παιδίατρο.

Μπροστά από τα έξω γεννητικά όργανα της επιτόκου υπάρχει κάθισμα για τον μαιευτήρα που θα εκτελέσει τον τοκετό και δεξιά του υπάρχει τραπεζίδιο που διαθέτει όλα τα απαραίτητα εργαλεία για την εκτέλεση του τοκετού (θυριδωτές λαβίδες, λαβίδες Kocher για την απολίνωση του ομφάλιου λώρου, ψαλίδια, βελονοκάτοχο, χειρουργική λαβίδα, καθετήρας ουροδόχου κύστης, τολύπια, γάζες, διάλυμα Betadine 10% για την αντισηψία του περινέου και των έξω γεννητικών οργάνων, σύριγγες με βελόνες και διάλυμα λιδοκαΐνης 2%, για την τοπική αναισθησία του περινέου).

Στα κλασσικά συγγράμματα αναφέρεται ότι η περινεοτομία γίνεται, όταν χρειάζεται ή όταν απειλείται η ρήξη των ιστών του περινέου. Στην πράξη όμως αυτό γίνεται σε κάθε περίπτωση από το γιατρό με σκοπό να βοηθήσει και να προφυλάξει τη γυναίκα από μεταγενέστερα προβλήματα, αν και αυτό αποτελεί αντικείμενο συζήτησης. Επιβάλλεται όμως η περινεοτομία στην εμβρυουλκία, στην ισχιακή προβολή και σε πρόωρο τοκετό με ανώριμο νεογνό, για να μειωθεί η αντίσταση των μαλακών μορίων του πυελικού εδάφους.



Είδη τομών περινεοτομίας. 1=μέση, 2=πλάγια, 3=μεσοπλάγια, 4=τομή Schuchardt.

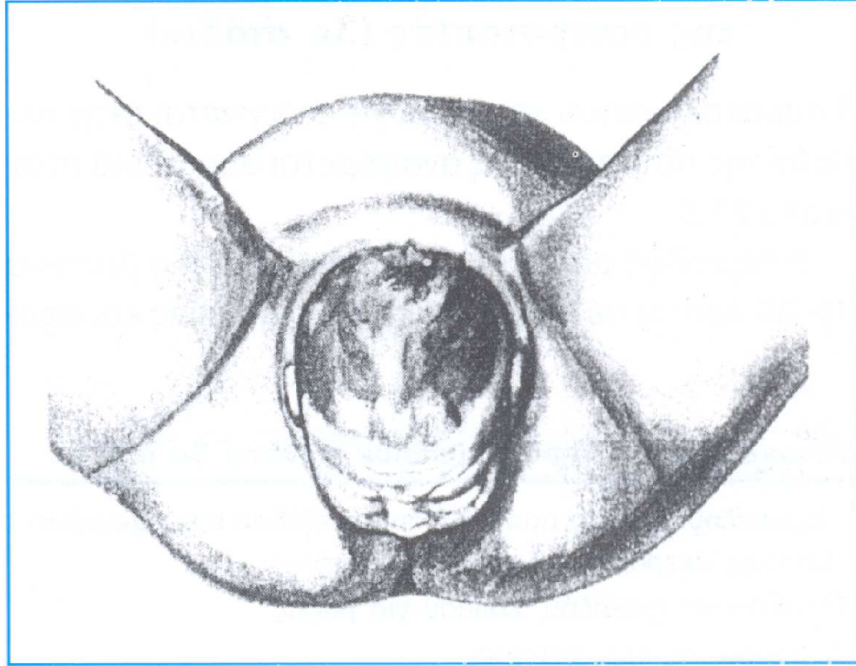
Μετά από διήθηση των ιστών του περινέου με τοπικό αναισθητικό, η τομή γίνεται κάθετα προς τη κατεύθυνση του πρωκτού, στην 6^η ώρα, η μεσοπλάγια ή σε σπάνιες περιπτώσεις πλάγια. Στη μέση κάθετη τομή υφίσταται ο κίνδυνος ρήξης με περαιτέρω βλάβη του σφιγκτήρα μυ, έχει όμως το πλεονέκτημα της γρήγορης με χωρίς πόνο επούλωση και καλύτερο αισθητικό αποτέλεσμα και γι' αυτό προτιμάται από τους έμπειρους μαιευτήρες.

Η επίτοκος δέχεται ειδική εκπαίδευση, ώστε κάθε φορά που αισθάνεται την εξωθητική ωδίδα να παίρνει μια βαθιά ανάσα, να κρατάει την αναπνοή της και να σφίγγεται προς το περίνεο όσο διαρκεί η εξωθητική ωδίδα, έπειτα δε να χαλαρώνει, να παίρνει βαθιές και αργές αναπνοές μέχρι την επόμενη ωδίδα.

Μετά από κάθε εξωθητική ωδίδα ακολουθεί παύλα 2-3 λεπτών, κατά την οποία πρέπει να γίνεται πάντοτε ακρόαση των καρδιακών παλμών του εμβρύου, διότι υπάρχει πιθανότητα να προκύψει κάποια αλλοίωση των καρδιακών παλμών. Αυτή επιβάλλεται να αντιμετωπιστεί άμεσα από τον μαιευτήρα, ανάλογα με τη βαρύτητα της, με αναρροφητική εμβρυουλκία ή ακόμα και με εμβρυουλκία με μεταλλικό εμβρυουλκό Naegele ή Simson.

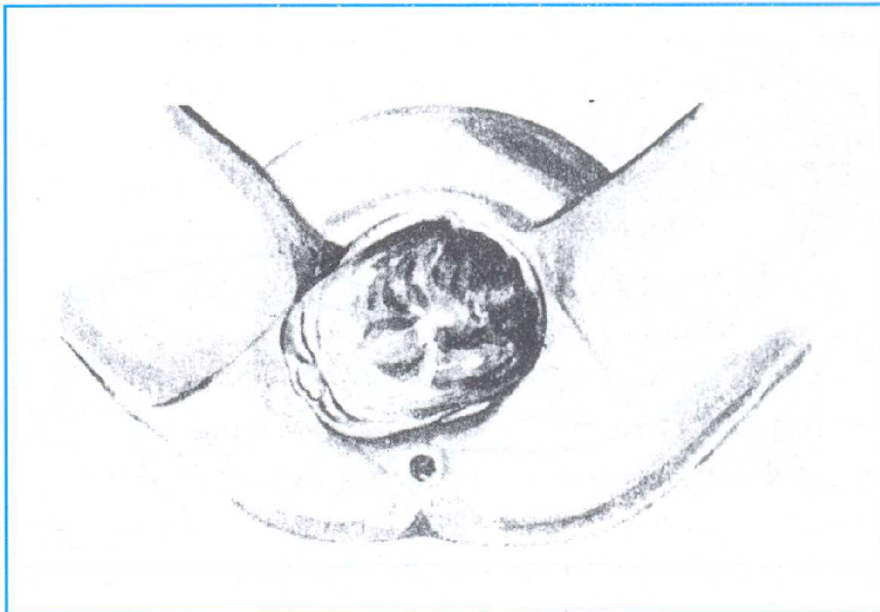
Έτσι, μετά από μερικές εξωθητικές προσπάθειες, η κεφαλή του εμβρύου φτάνει στην έξοδο της πυέλου, διατείνει τη σχισμή του αιδοίου και ο μαιευτήρας αναλαμβάνει πλέον ενεργητική στάση διότι επίκειται η έξοδος της κεφαλής του εμβρύου. Παράλληλα, ελέγχει την ελαστικότητα και τη διατασιμότητα του περινέου. Σε περίπτωση εμφάνισης κινδύνου ρήξης επιχειρείται πλάγια περινεοτομία (μεταξύ 4^{ης}-5^{ης} ώρας), μετά από τοπική αναισθησία της περιοχής του περινέου.

Όταν η διάταση της σχισμής του αιδοίου φτάσει σε σημείο που να ετοιμάζεται να βγει η κεφαλή του εμβρύου, τότε ο μαιευτήρας, τοποθετώντας το αριστερό του χέρι με τον καρπό επάνω στην ηβική σύμφυση της μητέρας, αναχαιτίζει τη βίαιη έξοδο της κεφαλής. Παράλληλα, χρησιμοποιώντας και αποστειρωμένη γάζα, τοποθετεί το δεξί του χέρι πίσω από το χαλινό των μικρών χειλέων του αιδοίου και υποστηρίζει το περίνεο, ώστε να μην προκύψει κάποια απότομη ρήξη του που θα μπορούσε να φθάσει μέχρι τον έξω σφιγκτήρα του πρωκτού. Με τους παραπάνω χειρισμούς βγαίνει σιγά σιγά ολόκληρη η κεφαλή του εμβρύου από τη σχισμή του αιδοίου.



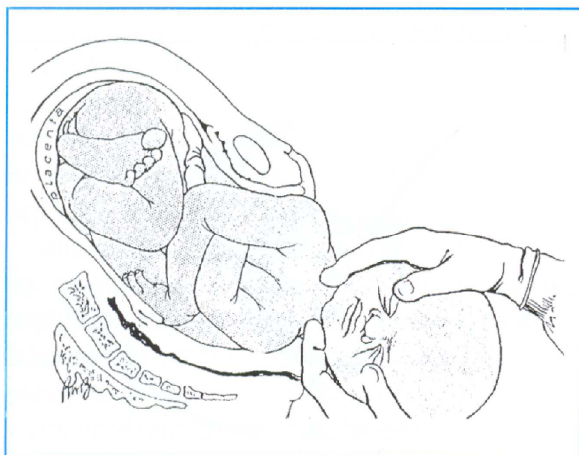
Έξοδος της κεφαλής του εμβρύου από τη σχισμή του αιδοίου.

Σε λίγο η κεφαλή του εμβρύου στρίβει αυτόματα κατά 90 μοίρες δεξιά ή αριστερά, ώστε να προσαρμοστεί η αμφιακρωματική διάμετρος των ώμων του στην ευθεία διάμετρο της εξόδου της μικράς πυέλου ή υποβοηθείται η κίνηση αυτή από το γιατρό που εκτελεί τον τοκετό.

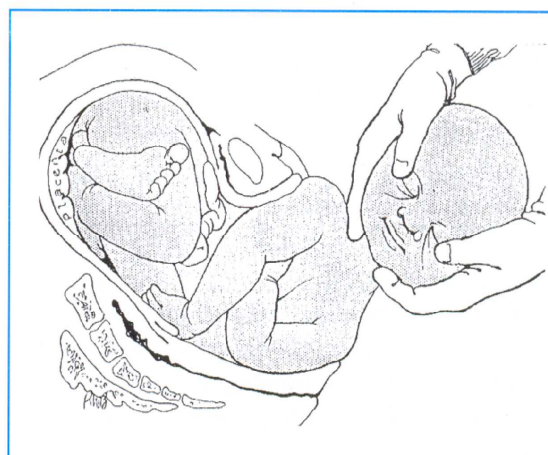


Στροφή της κεφαλής του εμβρύου.

Ο μαιευτήρας υποβοηθάει στη συνέχεια την έξοδο των ώμων του εμβρύου. Τοποθετώντας τα δύο του χέρια στα πλάγια της κεφαλής, με τα δάκτυλά του κάτω από την κάτω γνάθο του εμβρύου, έλκει κατ'αρχήν προς τα κάτω, για να βγει ο πρόσθιος ώμος και έπειτα προς τα πάνω για να βγει ο οπίσθιος ώμος του εμβρύου.



Έλξη της κεφαλής του εμβρύου προς τα κάτω για την έξοδο του πρόσθιου ώμου.



Έλξη της κεφαλής του εμβρύου προς τα άνω για την έξοδο του οπίσθιου ώμου.

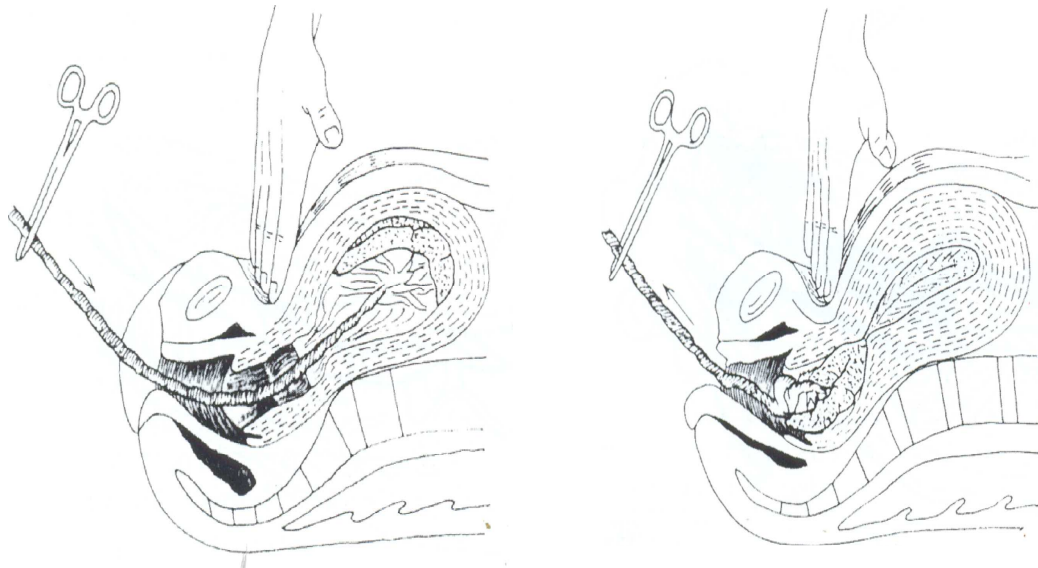
Ακολουθεί η έξοδος του υπόλοιπου κορμού και των κάτω άκρων του εμβρύου, οπότε ο γιατρός συλλαμβάνει το νεογνό από τα σφυρά ανεστραμμένο, καθαρίζει τις ανώτερες αεροφόρους οδούς (μύτη, στόμα) από τις βλέννες ή τα άλλα εκκρίματα, τοποθετεί δύο λαβίδες Kocher στην ομφαλίδα, την οποία κόβει ανάμεσα στις δύο λαβίδες, και παραδίδει το νεογνό για παιδιατρική φροντίδα.

Αγωγή τοκετού στην περίοδο της υστεροτοκίας (3^ο στάδιο).

Η περίοδος του τοκετού είναι η πιο βραχεία (15-30 λεπτά) σε φυσιολογικές περιπτώσεις και αφορά την παρακολούθηση της αποκόλλησης του πλακούντα από τη μήτρα και την έξοδο του από τη σχισμή του αιδοίου μαζί με του εμβρυϊκούς υμένες και το κολόβωμα της ομφαλίδας.

Ο έλεγχος της αποκόλλησης του πλακούντα από τη μήτρα γίνεται με το χειρισμό του küstner από το μαιευτήρα, που συνίσταται σε τέντωμα του κολοβώματος της ομφαλίδας που εξέρχεται από τη σχισμή του αιδοίου μαζί με τη λαβίδα Kocher με το

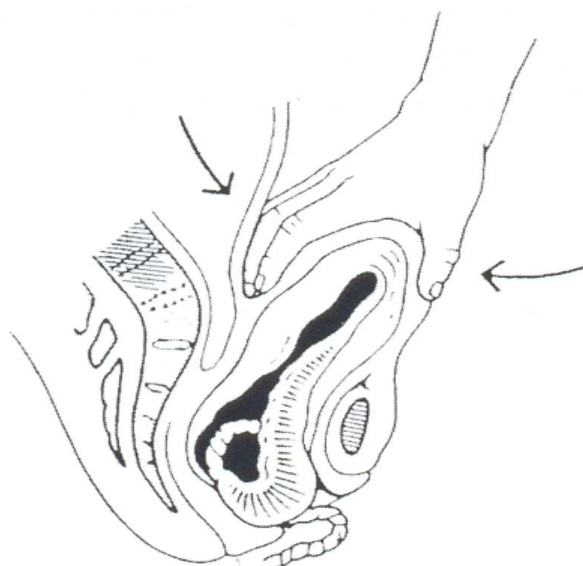
δεξί του χέρι, ενώ με το αριστερό πιέζει κάθετα το πρόσθιο κοιλιακό τοίχωμα της μητέρας ακριβώς πίσω από την ηβική σύμφυση.



Χειρισμός του Küstner. Ο πλακούντας δεν αποκολλήθηκε. Η ομφαλίδα εισέρχεται.

Χειρισμός του Küstner. Ο πλακούντας αποκολλήθηκε. Η ομφαλίδα εξέρχεται.

Στην περίπτωση της μη αποκόλλησης του πλακούντα, το κολόβωμα της ομφαλίδας έλκεται προς τον κόλπο (παλινδρομεί), ενώ εάν έχει αποκολληθεί ο πλακούντας δεν προκύπτει αυτή η παλινδρόμηση της ομφαλίδας, οπότε ο γιατρός με ήπιο χειρισμό πίεσης του πυθμένα της μήτρας (χειρισμός Credé) βοηθάει την έξοδο του πλακούντα και των υμένων από τη σχισμή του αιδοίου.



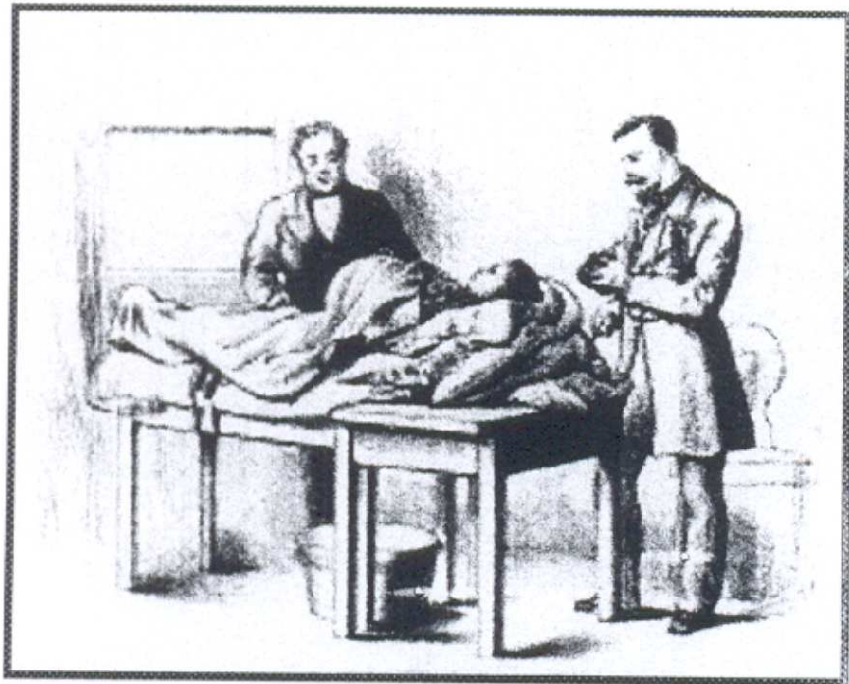
Χειρισμός Credé

Ακολουθεί λεπτομερής έλεγχος της ακεραιότητας του πλακούντα (εμβρυϊκή, μητρική επιφάνεια, ακεραιότητα κοτυληδόνων, παραπλακούντας) και των υμένων και αποφασίζεται, ανάλογα με την αντοχή της μητέρας στον πόνο, η με τοπική αναισθησία ή με γενική νάρκωση επισκόπηση της ακεραιότητας του έξω τραχηλικού στομίου, και των τοιχωμάτων του κόλπου για ρήξεις και τέλος συρραφή της περινεοτομίας.

Παράλληλα χορηγείται στη μητέρα (μετά τον έλεγχο του πλακούντα και των υμένων) ενδοφλέβια ή ενδομυϊκά μητροσυσπαστικό φάρμακο (metherginemitrotan), γίνεται τοπικός αντισηπτικός καθαρισμός των έξω γεννητικών οργάνων της μητέρας και τοποθέτηση αντισηπτικού διαλύματος ποβιδόνης (Betadine) στη συρραφείσα περινεοτομία.

Η ανάνηψη της μητέρας, εφ'όσον έχει δοθεί γενική νάρκωση, γίνεται από τον παριστάμενο αναισθησιολόγο. Έπειτα η λεχώνα μεταφέρεται σε κλίνη της αίθουσας τοκετών, όπου θα παραμείνει επί δώρο και εν συνεχεία μεταφέρεται στο θάλαμο λεχωίδων.

ΚΑΙΣΑΡΙΚΗ ΤΟΜΗ.
ΚΑΙΣΑΡΙΚΗ ΤΟΜΗ.
ΜΙΑ ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ.



ΚΑΙΣΑΡΙΚΗ ΤΟΜΗ - ΜΙΑ ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ.

Η καισαρική τομή, αποτέλεσε τμήμα του ανθρώπινου πολιτισμού από την αρχαιότητα ακόμη. Υπάρχουν μαρτυρίες για την διεξαγωγή τέτοιων επεμβάσεων, που οδήγησαν στην ύπαρξη υγιών μητέρων και νεογνών, τόσο στον Δυτικό όσο και σε άλλους πολιτισμούς.

Σύμφωνα με την Ελληνική μυθολογία, ο Απόλλωνας εξήγαγε τον Ασκληπιό από την κοιλιά της μητέρας του. αρκετές αναφορές στην καισαρική τομή εμφανίζονται σε αρχαίες Ινδικές, Αιγυπτιακές, Ελληνικές, Ρωμαϊκές και άλλες Ευρωπαϊκές παραδόσεις. Σε αρχαίες κινεζικές χαλκογραφίες, απεικονίζεται η επέμβαση πάνω σε φανερά ζωντανές γυναίκες. Οι φυλές Μιστάνγκο και Ταλμούτ, απαγόρευαν το φυσιολογικό τοκετό στις γυναίκες που είχαν γεννήσει δίδυμα με καισαρική τομή και δεν πραγματοποιούσαν τελετές εξαγνισμού σε γυναίκες που γέννησαν με καισαρική τομή.



Η εξαγωγή του Ασκληπιού από την κοιλιά της μητέρας του Κορωνίδας, από τον πατέρα του Απόλλωνα.

Ωστόσο η πρώιμη ιστορία της καισαρικής τομής βρίσκεται συνυφασμένη με το μύθο και εγκυρότητα και ακρίβεια των αναφορών είναι αμφίβολη. Ακόμα και η καταγωγή του ονόματος «καισαρική τομή» έχει προφανώς αλλοιωθεί από το χρόνο. Είναι γενικώς παραδεκτό ότι προέρχεται από τη γέννηση του Ιουλίου Καίσαρα, η οποία έγινε χειρουργικά, ώμος με μια δεύτερη ματιά, αυτό μοιάζει απίθανο, καθώς η μητέρα του Αυρηλία πιστεύεται ότι έζησε για να πληροφορηθεί την εισβολή του γιού της στη Βρετανία, και εκείνη την εποχή η επέμβαση πραγματοποιούνταν μόνο όταν η μητέρα ήταν ήδη νεκρή ή ετοιμοθάνατη, πράγμα που

γίνονταν χάριν του κράτους, το οποίο επιθυμούσε να αυξήσει τον πληθυσμό του. Στην πραγματικότητα, ο Καίσαρας θέσπισε με διάταγμά του, ότι όλες οι γυναίκες που πέθαιναν κατά τον τοκετό, έπρεπε να ανοίγονται χειρουργικά, έτσι προέκυψε το προσωνόμιο «Καισαρική» τομή. Άλλη πιθανή καταγωγή του ονόματος της καισαρικής τομής, είναι το λατινικό ρήμα «caedere», που σημαίνει «κόβω», ή το επίθετο «caesores» το οποίο προσάπτονταν στα νεογνά τα οποία γεννιόνταν μετά από μεταθανάτια επέμβαση στο σώμα της μητέρας. Τελικά όμως δεν μπορούμε να είμαστε σίγουροι για το που και το πότε γεννήθηκε ο όρος «καισαρική». Μέχρι τον 16^ο και 17^ο αιώνα η επέμβαση παρέμενε γνωστή με το όνομα «καισαρική επέμβαση», αυτό άλλαξε με την έκδοση, το 1598 του βιβλίου του Jacque Guillimeau πάνω στην μαιευτική, στο οποίο εισήγαγε τον όρο «τομή». Από τότε και μετά ο όρος «τομή» αντικατέστησε σταδιακά τον όρο «επέμβαση».



Μια από τις πρώιμες εικονογραφήσεις της καισαρικής τομής. Πιθανά η γέννηση του Ιουλίου Καίσαρα.

Κατά την εξέλιξη της η καισαρική τομή, έχει σημαίνει πολλά στους ανθρώπους σε διάφορες εποχές. Οι ενδείξεις για την καισαρική τομή έχουν σημαντικά αλλάξει από αρχαία χρόνια έως την σύγχρονη εποχή. Παρά τις σπάνιες αναφορές για καισαρική τομή πάνω σε ζωντανές γυναίκες, ο αρχικός σκοπός της ήταν να ανασύρει το νεογνό από την κοιλιά της νεκρής ή ετοιμοθάνατης μητέρας το, και πραγματοποιούνταν είτε με την, μάλλον μάταιη,

ελπίδα της διάσωσης του νεογνού, είτε για θρησκευτικούς λόγους, ώστε το νεογνό να ταφεί χωριστά από τη μητέρα. Πάνω απ' όλα όμως ήταν ένα τελευταίο μέσο σωτηρίας του νεογνού, δεν είχε όμως σαν σκοπό να διατηρήσει την μητέρα εν ζωή. Μόνο μετά τον 19^ο αιώνα αυτή η πιθανότητα τέθηκε κάτω από τον έλεγχο της ιατρικής επιστήμης.

Ωστόσο υπάρχουν πρώιμες σποραδικές αναφορές, για την προσπάθεια διάσωσης και της μητέρας. Αν και Μεσαιώνας θεωρείται μια περίοδο στατικότητας στην επιστήμη και την ιατρική, μερικές από τις αναφορές πάνω στην καισαρική τομή βοήθησαν σημαντικά στο να αναπτυχθούν και να διατηρηθούν ελπίδες οι ελπίδες, ότι τελικά η επέμβαση μπορούσε να πραγματοποιηθεί. Ίσως η πρώτη γραπτή αναφορά που έχουμε για την επιβίωση τόσο μιας μητέρας όσο και του παιδιού της, μετά από καισαρική τομή, είναι εκείνη που προέρχεται από την Ελβετία, στα 1500, όπου αναφέρεται ότι ένας άντρας, ο Jacob Nufer, ο οποίος ήταν ευνουχιστής γουρουνιών, εκτέλεσε μια καισαρική τομή στη σύζυγο του, η οποία μετά από αρκετές ημέρες ωδίνων και συνδρομής 13^{ωv} μαιών δεν κατάφερε να γεννήσει το παιδί της με φυσιολογικό τοκετό. Ο απελπισμένος σύζυγος της τελικά κατάφερε και πήρε την άδεια των τοπικών αρχών να επιχειρήσει καισαρική τομή, στην σύζυγό του, η μητέρα επέζησε, και γέννησε με φυσιολογικό τοκετό 5 ακόμη παιδιά, συμπεριλαμβανομένων δίδυμα, ενώ το παιδί που γεννήθηκε με καισαρική τομή, έζησε μέχρι τα 77 του χρόνια. Καθώς όμως η αναφορά αυτή καταγράφηκε μόνο, μετά από 82 χρόνια, οι ιστορικοί αμφισβητούν την εγκυρότητά της. Παρόμοιος σκεπτικισμός επικρατεί και για άλλες πρώιμες αναφορές καισαρικής τομής, ειδικά για εκείνες που αναφέρονται σε γεννήσεις οι οποίες ήταν αποτέλεσμα επίθεσης ζώων με κέρατα, κατά τις οποίες η περιτοναϊκή κοιλότητα των γυναικών αναφέρεται ότι σχίσθηκε και άνοιξε και με τον τρόπο αυτό γέννησαν.



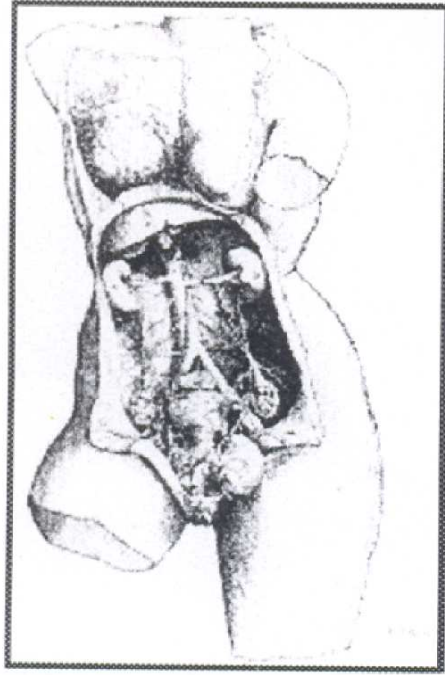
Καισαρική τομή που εκτελείται πάνω σε ζωντανή γυναίκα, από γυναίκα.
Μινιατούρα του 14^{ου} αι.

Η πορεία της καισαρικής τομής μέσα στην ιστορία μπορεί να γίνει καλύτερα καταληπτή, εάν συσχετισθεί με το ευρύτερο περιχόμενο της ιστορικής πορείας των τοκετών και της γενικής ιατρικής, καθώς επίσης και με ιστορικές αναφορές που χαρακτηρίζονται από δραματικές μεταβολές. Πολλές από τις πρώιμες επιτυχημένες καισαρικές τομές πραγματοποιήθηκαν σε απομακρυσμένες αγροτικές περιοχές, που χαρακτηρίζονταν από έλλειψη ιατρικού προσωπικού και ιατρικών εγκαταστάσεων. Καθώς υπήρχε απουσία κοινοτήτων με γερές ιατρικές βάσεις, επεμβάσεις πραγματοποιούνταν χωρίς επαγγελματική υποστήριξη. Αυτό σημαίνει ο τι καισαρικές τομές ήταν δυνατόν να διεξαχθούν σε ένα πρώιμο στάδιο όταν η μητέρα δεν ήταν ακόμη ετοιμοθάνατη και το έμβρυο ήταν λιγότερο εξαντλημένο. Κάτω απ' αυτές τις συνθήκες οι πιθανότητες επιβίωσης του ενός ή των δύο, μητέρα και νεογνού, ήταν μεγαλύτερες. Αυτές οι επεμβασεις πραγματοποιούνταν πάνω σε τραπέζια ή κρεβάτια, χωρίς να υπάρχει πρόσβαση σε νοσηλευτικές εγκαταστάσεις, πράγμα το οποίο ήταν μάλλον πλεονέκτημα μέχρι τις αρχές του 19^{ου} αιώνα, καθώς οι χειρουργημένοι ασθενείς στα νοσηλευτικά ιδρύματα μαστίζονταν από λοιμώξεις, οι οποίες μεταφέρονταν από ασθενή σε ασθενή, συχνά από τα βρώμικα χέρια των βοηθών των ιατρών. Αυτοί οι παράγοντες μπορούν να βοηθήσουν στο να δικαιολογηθεί η επιτυχία του Jacob Nufer.

Λόγω της ενασχόλησης του με τα οικιακά ζώα, ο Nufer κατείχε επίσης και κάποιες βασικές ανατομικές γνώσεις. Ένα από τα πρώτα βασικά βήματα για την πραγματοποίηση οποιασδήποτε

επέμβασης είναι η κατανόηση των εμπλεκόμενων στην επέμβαση οργάνων και ιστών, γνώσεις που ήταν δύσκολο να αποκτηθούν πριν τη σύγχρονη εποχή. Κατά τον 16^ο και 17^ο αιώνα με την Αναγέννηση, έκαναν την εμφάνιση τους αρκετές λεπτομερώς εικονογραφημένες εργασίες πάνω στην ανατομική του ανθρώπου. Για παράδειγμα η γενική ανατομική του Andreas Vesalius, << De corporis Humani Fabrica >>, που εκδόθηκε το 1543 απεικονίζει τις φυσιολογικές γυναικείες γεννητικές δομές. Κατά το 18^ο και τις αρχές του 19^{ου} αιώνα, οι ανατομιστές και οι χειρουργοί αύξησαν ουσιαστικά τις γνώσεις τους πάνω στη φυσιολογική και παθολογική ανατομία του ανθρώπινου σώματος. Στα τέλη του 1800 η καλύτερη πρόσβαση στην ανθρώπινη νεκροτομή και η αλλαγή του επίκεντρου στην ιατρική εκπαίδευση, επέτρεψε στους φοιτητές της ιατρικής να εκπαιδευθούν ουσιαστικά πάνω στην ανθρώπινη ανατομική μέσω της ατομικής ενασχόλησης τους με την νεκροτομία. Αυτή η πρακτική εμπειρία βοήθησε στην κατανόηση του ανθρώπινου οργανισμού, και στην καλύτερη προετοιμασία για την πραγματοποίηση επεμβάσεων.

Εκείνη την εποχή βέβαια, αυτή η καινούργια μορφή ιατρικής εκπαίδευσης ήταν προσιτή μόνο στους άνδρες. Μέχρι το 17^ο αιώνα οι γυναίκες μπορούσαν να εκπαιδευθούν μόνο ως μαμές. Στις αρχές του 1600, η φατρία των Chamberlen στην Αγγλία εισήγαγε ορισμένες μαιευτικές λαβίδες, που χρησιμοποιήθηκαν για την εξαγωγή εμβρύων μέσω της γεννητικής οδού, τα οποία υπό άλλες συνθήκες θα πέθαιναν. Οι ισχυρισμοί των ανρών για την δικαιοδοσία τους πάνω σε τέτοια όργανα, τους βοήθησαν να καθιερώσουν επαγγελματικό έλεγχο επί των γεννήσεων. Για τρεις, ή και περισσότερο, αιώνες, ο άνδρας-μαιευτήρας σταδιακά παίρνει τον έλεγχο, εις βάρος της γυναίκας-μαμής, υπονομεύοντας έτσι το ρόλο της.



Η ανατομία του γυναικείου αναπαραγωγικού συστήματος. 1543, Vesalius de corporis Humani Fabrika.

Στην Δυτική κοινωνία, οι γυναίκες ήταν αποκλεισμένες από την πραγματοποίηση καισαρικών τομών, μέχρι τα τέλη του 19^{ου} αιώνα, διότι, σε μεγάλο βαθμό, δεν τους επιτρεπόταν η εισαγωγή στις σχολές ιατρικής. Ωστόσο η πρώτη επιτυχημένη καισαρική τομή, που καταγράφηκε ποτέ στην Αγγλία, πραγματοποιήθηκε από γυναίκα. Κάποια στιγμή μεταξύ 1815 και 1821, η James Miranda Stuart Barry, πραγματοποίησε μια καισαρική τομή, όντας μεταμφιεσμένη σε άνδρα, και υπηρέτησε και ως γιατρός στο Βρετανικό στρατό στη Ν. Αφρική.

Ενώσω η Barry χρησιμοποιούσε Δυτικές χειρουργικές τεχνικές, ταξιδιώτες του 19^{ου} αιώνα στην Αφρική αναφέρουν περιστατικά όπου ιθαγενείς εκτελούν με επιτυχία καισαρική τομή με τα δικά τους ιατρικά μέσα και τεχνικές. Το 1879, για παράδειγμα, ένας Άγγλος στρατιώτης, ο R.W. Felkin, παρακολούθησε μια καισαρική τομή που διεξήχθη από ιθαγενείς στην Ουγκάντα. Ο θεραπευτής χρησιμοποίησε κρασί από μπανάνες ως υπνωτικό για την μητέρα, και για τον καθαρισμό των χεριών του και της επιγάστριας περιοχής της μητέρας, πραγματοποίησε εγκάρσια καισαρική τομή και χρησιμοποίησε καυστήρα για να περιορίσει την αιμορραγία. Έκανε μασάζ στην περιοχή της μήτρας, ώστε να προκαλέσει συσπάσεις, όμως δεν σύρραψε το τραύμα. Έκλεισε την τομή με μεταλλικές βελόνες, και τοποθέτησε πάνω τους ένα μίγμα από ρίζες. Η ασθενής ανάνηψε καλώς και ο Felkin στην αναφορά του καταλήγει, πως η

συγκεκριμένη τεχνική προφανώς χρησιμοποιούνταν εδώ και πολλά χρόνια. Παρόμοιες αναφορές υπάρχουν και για τη Ρουάντα, όπου μίγματα βοτάνων χρησιμοποιούνταν για να αναισθητοποιήσουν την ασθενή, καθώς και για την προαγωγή της σύγκλισης του τραύματος.

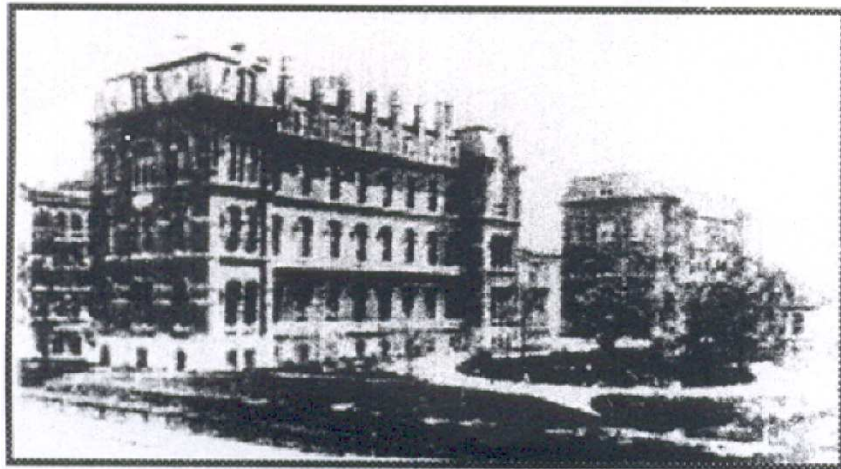


Επιτυχημένη καισαρική τομή, που πραγματοποιείται από ιθαγενείς θεραπευτές στην Καχούρα της Ουγκάντα, όπως την είδε ο R.W.Felkin το 1879.

Παρότι πολλές από τις πρώιμες αναφορές καισαρικών τομών προέρχονται από απομονωμένες περιοχές της Ευρώπης και των Η.Π.Α., καθώς και από περιοχές απομονωμένες από τις τελευταίες ανακαλύψεις της Δυτικής ιατρικής, μόνο πρόσφατα με την αστικοποίηση και με την ανάπτυξη των νοσηλευτικών ιδρυμάτων, άρχισε η καισαρική τομή να γίνεται επέμβαση ρουτίνας. Στα τέλη του 19^{ου} αιώνα και στις αρχές του 20^{ου} οι φυσιολογικές γεννήσεις συνέχιζαν να πραγματοποιούνται με τη βοήθεια των μαιών, στις πόλεις όμως, μαιευτήρες -ιατρική ειδικότητα που στηρίζονταν στην πρακτική εμπειρία που αποκτούσαν στα νοσηλευτικά ιδρύματα- άρχιζαν να σπρώχνουν τις μαιές στο περιθώριο. Στα αστικά κέντρα μεγάλος αριθμός εργαζόμενων γυναικών (που είχαν έρθει από την ύπαιθρο) γεννούσαν στα νοσοκομεία, καθώς δεν μπορούσαν πλέον να στηριχθούν στη βοήθεια συγγενών και φίλων, όπως συνέβαινε στο ύπαιθρο. Σε αυτά τα νοσοκομεία άρχισαν να αναπτύσσονται νέες χειρουργικές και μαιευτικές μέθοδοι.

Κατά το δεύτερο μισό του 19^{ου} αιώνα ειδικά νοσοκομεία για γυναίκες άρχισαν να κάνουν την εμφάνισή τους στις Η.Π.Α. και την Ευρώπη. Αυτά τα νοσηλευτικά ιδρύματα διαμόρφωσαν τις νέες ιατρικές ειδικότητες, παρείχαν νέες ευκαιρίες για τους ειδικευόμενους γιατρούς, καθώς και νέες θεραπείες για τους ασθενείς, αντικατοπτρίζοντας έτσι το αυξανόμενο ιατρικό

ενδιαφέρον εκείνης της εποχής, για τις γυναικολογικές ασθένειες και τη σεξουαλικότητα των γυναικών.



Το νοσοκομείο γυναικών στη Νέα Υόρκη, 1867. Ένα από τα πρώτα μεγάλα νοσηλευτικά ιδρύματα της Αμερικής, για τις ασθένειες των γυναικών.

Ειδικότητες όπως η νευρολογία και η ψυχιατρική επικεντρώνονταν πλέον στις νοητικές και νευρικές διαταραχές, και η μαιευτική και γυναικολογία επικεντρώνονταν τώρα στις λειτουργίες και δυσλειτουργίες του γυναικείου αναπαραγωγικού συστήματος.



Ασθενής μετά από καισαρική τομή και πριν την σύγκλειση του χειρουργικού τραύματος, 1822.

Η εξέλιξη της καισαρικής τομής και περιείχε και αντικατόπτριζε τις αλλαγές που ελάμβαναν χώρα στη γενική χειρουργική. Στις αρχές του 1800, όταν η χειρουργική ακόμα στηρίζονταν σε παλαιότερες τεχνικές, εκείνοι που την ασκούσαν θεωρούνταν από το ευρύ κοινό ως κάτι λιγότερο από βάρβαροι και χασάπηδες. Παρότι πολλοί χειρουργοί κατείχαν τις ανατομικές γνώσεις και το κουράγιο που χρειαζόταν για την πραγματοποίηση σοβαρών επεμβάσεων, ωστόσο περιορίζονταν από τον πόνο του ασθενή και το πρόβλημα των μετεγχειρητικών

επιμολύνσεων και λοιμώξεων. Στα 1800 η χειρουργική εξακολουθούσε να είναι βάρβαρη, και οι καλύτεροι χειρουργοί θεωρούνταν εκείνοι που μπορούσαν να ακρωτηριάσουν γρηγορότερα ένα μέλος, ή να συγκλείσουν ταχύτερα ένα τραύμα.

Ωστόσο, κατά τη διάρκεια του 19^{ου} αιώνα, η χειρουργική μεταλλάχθηκε τόσο τεχνολογικά όσο και επαγγελματικά. Μια νέα εποχή άρχιζε στη χειρουργική πρακτική το 1846, όταν στο Γενικό Νοσοκομείο Μασαχουσέτης ο οδοντίατρος William T.G. Morton χρησιμοποίησε διαιθυλικό αιθέρα για την εξαγωγή ενός όγκου στο πρόσωπο. Αυτή η επιστράτευση της αναισθησίας για την κάλυψη των αναγκών της ιατρικής γρήγορα μεταδόθηκε σε όλη την Ευρώπη. Ωστόσο για τη χρήση της αναισθησίας στη μαιευτική εκφράζονταν έντονη αντίθεση, που βασίζονταν στη βιβλική εντολή που ανέφερε ότι οι γυναίκες θα πρέπει να φέρνουν στον κόσμο με πόνο τα παιδιά τους, ως τιμωρία για την αμαρτία της Εύας. Αυτό το επιχείρημα όμως διαλύθηκε όταν η κεφαλή της Εκκλησίας της Αγγλίας, βασίλισσα Victoria, ζήτησε κλωροφόρμιο για τη διεξαγωγή του τοκετού δύο εκ των παιδιών της (το Λεοπόλδο το 1853 και τη Βεατρίκη το 1857). Ως αποτέλεσμα η αναισθησία κατά τον τοκετό, έγινε δημοφιλής στις τάξεις των πλουσίων, αλλά και σε περιπτώσεις καισαρικών τομών.



Χειρουργικές λαβίδες και ψαλίδια. 1754.

Στα τέλη του αιώνα ένας μεγάλος αριθμός τεχνολογικών καινοτομιών, έδωσαν τη δυνατότητα στους χειρουργούς να εκσυγχρονίσουν επαναστατικά τις πρακτικές μεθόδους τους. Τα αναισθητικά επέτρεψαν στους χειρουργούς να χειρουργούν με ακρίβεια χωρίς την πίεση του χρόνου, επίσης απέκτησαν τη δυνατότητα να αποστειρώνουν την περιοχή της επέμβασης, να

καταγράφουν τις λεπτομέρειες των επεμβάσεων τους και να διδάσκονται εμπειρικά. Οι γυναίκες απαλλάχθηκαν από τον πόνο των επεμβάσεων και έγιναν λιγότερο επιρρεπείς στο shock, που υπήρξε και η κύρια αιτία μετεγχειρητικής νοσηρότητας και θνησιμότητας.

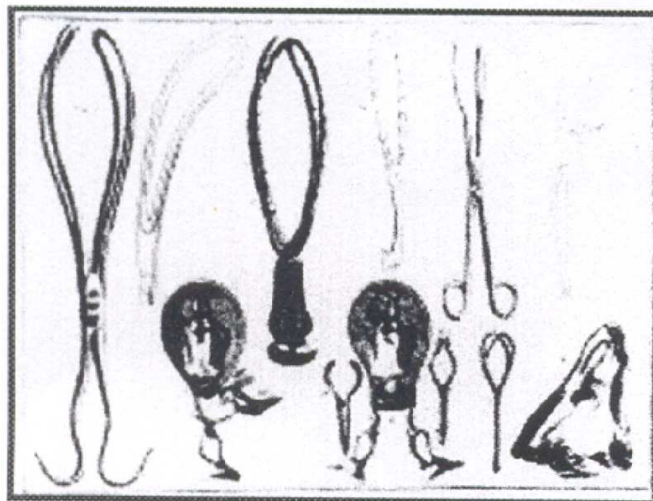
Όπως πολλοί γιατροί ανακάλυψαν, η αναισθησία τους επέτρεψε να αντικαταστήσουν την κρανιοτομή με την καισαρική τομή. Η κρανιοτομή εξασκούσαν εδώ και εκατοντάδες, ίσως χιλιάδες, χρόνια. Αυτή η θλιβερή επέμβαση περιελάμβανε την σύνθλιψη (με όργανα όπως το τσιγκέλι) του εμβρυϊκού κρανίου, και την κομμάτι-κομμάτι εξαγωγή του εμβρύου δια μέσου του κόλπου. Παρότι ήταν μία φρικτή επέμβαση, ωστόσο εμπειρείχε πολύ λιγότερους κινδύνους για την μητέρα.



Κρανιοτομή

Παρότι οι εμβρυολογικοί συνέβαλλαν σε ορισμένες περιπτώσεις στην εξαγωγή του εμβρύου, η χρήση τους είχε και περιορισμούς. Αναμφίβολα είχαν σώσει τη ζωή σε έμβρυα τα οποία κάτω από διαφορετικές συνθήκες θα υποβάλλονταν σε κρανιοτομή, όμως ακόμα και όταν σώζονταν η ζωή της μητέρας, συχνά υπέφερε για την υπόλοιπη ζωή της από σχισμές στο μητρικό τοίχωμα και το περίνεο. Οι χαμηλοί εμβρυολογικοί που χρησιμοποιούνται μέχρι και σήμερα, μπορούν να προκαλέσουν κολπικά σχισίματα, όμως η πιθανότητα πρόκλησης μια τέτοιας

βλάβης είναι μικρότερη από εκείνη των υψηλών εμβρυουλκών, οι οποίοι κατά το 19^ο αιώνα χρησιμοποιούνταν πολύ συχνά. Εάν εισέρχονταν βαθιά στην πύελο, όπως συνέβαινε σε περιπτώσεις παράτασης του τοκετού, τα εργαλεία αυτά συνδέονταν με υψηλή συχνότητα πρόκλησης βρεφικών βλαβών, λοιμώξεων και δερματικών τραυμάτων στις γυναίκες. Παρά την επικινδυνότητα της η καισαρική τομή ήταν προτιμότερη σε περιπτώσεις όπου το έμβρυο βρισκόταν παγιδευμένο ψηλά στην πύελο.



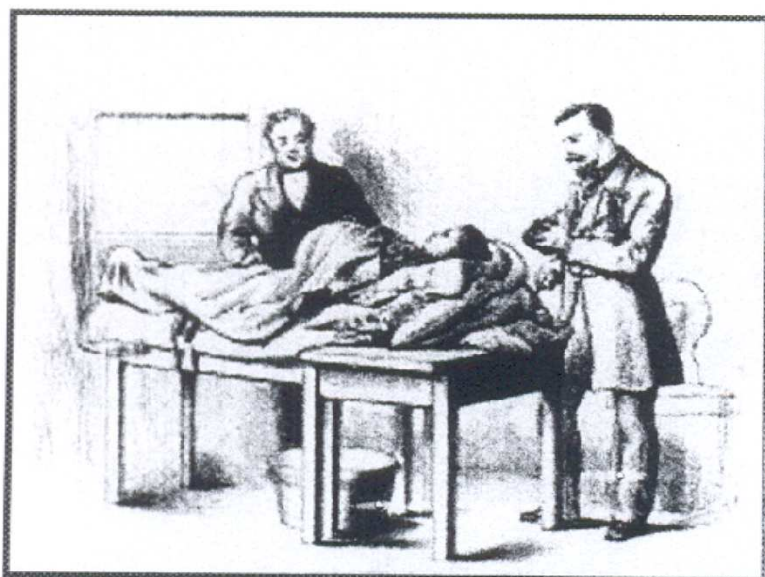
Μαιευτικές λαβίδες. 18^{ος} αιώνας. Γαλλία.

Στις περιπτώσεις όπου παρουσιάζονταν πυελικές διαταραχές ή συσπάσεις, η κρανιοτομή και οι μαιευτικοί εμβρυουλκοί ήταν άχρηστοι, σε αυτές τις περιπτώσεις η καισαρική τομή ήταν η τελευταία ελπίδα.

Παρότι οι γιατροί και οι ασθενείς ενθαρρυμένοι από την αναισθησία, στηρίζονταν τώρα περισσότερο στην καισαρική τομή παρά την κρανιοτομή, οι δείκτες θνησιμότητας της επέμβασης παρέμεναν υψηλοί, καθώς η σηψαιμία και η περιτονίτιδα ευθύνονταν για ένα μεγάλο ποσοστό μετεγχειρητικών θανάτων. Πριν την εγκαθίδρυση της θεωρίας των μικροβίων ως αιτιολογικών παραγόντων των ασθενειών, και τη γενέσει της σύγχρονης βακτηριολογίας, στο δεύτερο μισό του 19^{ου} αιώνα, οι χειρουργοί φορούσαν τα καθημερινά τους, κατά τη διάρκεια των χειρουργικών επεμβάσεων, και έπλεναν τα χέρια τους όχι και τόσο συχνά κατά τις επεμβάσεις από ασθενή σε ασθενή. Στα μέσα του 1860, ο βρετανός χειρουργός Joseph Lister παρουσίασε μια μέθοδο αντισηψίας χρησιμοποιώντας φαινόλη, και πολλοί χειρουργοί υιοθέτησαν μέρος της αντισηπτικής του μεθόδου. Άλλοι ωστόσο ανησυχούσαν για τις διαβρωτικές ιδιότητες της φαινόλης και πειραματίζονταν με ποικίλες μεθόδους ασηψίας. Στα

τέλη του αιώνα η αντισηψία και η ασηψία σταδιακά άρχισαν να βοηθούν στην επίλυση του προβλήματος των χειρουργικών λοιμώξεων.

Δυστυχώς, οι χειρουργικές τεχνικές της εποχής, συνέβαλαν και εκείνες στα τρομαχτικά υψηλά επίπεδα μητρικής θνησιμότητας. Σύμφωνα με υπολογισμούς, ούτε μια γυναίκα δεν επέζησε μετά από καισαρική τομή στο Παρίσι μεταξύ 1787 και 1876. Οι χειρουργοί απέφευγαν να συρράψουν τη μήτρα μετά από καισαρική τομή, διότι θεωρούσαν ότι τα εσωτερικά ράμματα (τα οποία δεν μπορούσαν να αφαιρεθούν αργότερα) μπορούσαν να προκαλέσουν μολύνσεις και ρήξη της μήτρας σε μετέπειτα εγκυμοσύνες. Πίστευαν ότι οι μύες της μήτρας θα συσπόνταν και θα έκλειναν αυτόματα. Ωστόσο αυτό δεν ίσχυε, με αποτέλεσμα αρκετές γυναίκες να πεθάνουν από αιμορραγία και περισσότερες από μετεγχειρητικές λοιμώξεις.



Χειρουργική επέμβαση για την αφαίρεση ωθηκικού ιστού. Χειρουργός και αναισθησιολόγος με ρούχα καθημερινά. 1872.

Αφού η αναισθησία, η αντισηψία και η ασηψία καθιερώθηκαν οι μαιευτήρες μπόρεσαν να συγκεντρώσουν τις προσπάθειες τους στη βελτίωση των τεχνικών που χρησιμοποιούνταν στην καισαρική τομή. Το 1876, ο Ιταλός καθηγητής Edyardo Porro πραγματοποίησε υστερεκτομή αμέσως μετά από καισαρική τομή, με σκοπό τον έλεγχο της αιμορραγίας της μήτρας και την παρεμπόδιση των συστηματικών λοιμώξεων. Αυτό του έδωσε τη δυνατότητα να μειώσει τις περιπτώσεις μετεγχειρητικής σηψαιμίας. Ωστόσο αυτή η διαδικασία ακρωτηριασμού σύντομα παρακάμφθηκε με τη χρησιμοποίηση

ειδικών ραμμάτων για τη μήτρα. Το 1882 το μονόγραμμα του Max Saumlinger βασίστηκε σε μεγάλο βαθμό στην εμπειρία αμερικανών χειρουργών και εμπειρικών, οι οποίοι χρησιμοποιούσαν εσωτερικά ράμματα. Συνιστούσε ράμματα από ασήμι, τα οποία αποτελούσαν τότε πρόσφατη ανακάλυψη, καθώς είχαν αναπτυχθεί στις αρχές του 19^{ου} αιώνα από τη γυναικολόγο Marion Sims. Η Sims είχε δημιουργήσει τα ράμματα αυτά για να αντιμετωπίσει τα <<σχισίματα>> του κόλπου (fistulas) που προκαλούνταν από τραυματικούς φυσιολογικούς τοκετούς. Καθώς η καισαρική τομή γίνονταν όλο και πιο ασφαλής, οι μαιευτήρες άρχισαν να αντιτίθενται στην καθιέρωση της επέμβασης. Γιατροί όπως ο Robert Harris στις Η.Π.Α., ο Thomas Radford στην Αγγλία και ο Franz von Winckel στην Γερμανία, αντί να περιμένουν πολλές ώρες έναν ανεπιτυχή φυσιολογικό τοκετό, κατάφευγαν από νωρίς στην επέμβαση, έτσι ώστε να βελτιώσουν την έκβαση του τοκετού. Υποστήριζαν ότι εάν η γυναίκα δεν βρισκόταν σε κατάσταση καταπληξίας όταν μεταφέρονταν στο χειρουργείο, αλλά βρισκόταν σε καλή κατάσταση η ανάνηψη ήταν καλύτερη και πιο βέβαιη. Αυτό το επιχείρημα εξαπλώνονταν στη γενική χειρουργική κοινότητα και είχε ως αποτέλεσμα να πραγματοποιούνται όλο και περισσότερες καισαρικές τομές σε έναν ολοένα αυξανόμενο πληθυσμό ασθενών.



Marion Sims 1870.

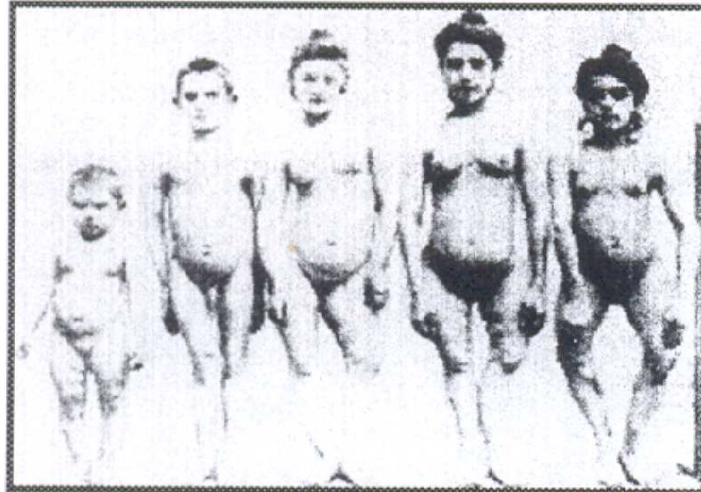
Η νέα αυτή προσέγγιση βοήθησε τη μαιευτική χειρουργική να μειώσει τα ποσοστά της μητρικής και βρεφικής θνησιμότητας.

Καθώς η αυτοπεποίθηση των χειρουργών για την έκβαση των επεμβάσεων αυξάνονταν άρχισαν να στρέφουν την προσοχή τους σε άλλα θέματα, συμπεριλαμβανομένης της περιοχής της τομής της μήτρας. Μεταξύ 1880 και 1925 οι μαιευτήρες πειραματίστηκαν με εγκάρσιες τομές στο κατώτερο τμήμα της μήτρας. Αυτό συντέλεσε στη μείωση του κινδύνου μετεγχειρητικής λοίμωξης καθώς και στη μείωση του κινδύνου ρήξης της μήτρας, κατά την επόμενη εγκυμοσύνη. Μια μετέπειτα καινοτομία -η κοιλιακή καισαρική τομή- συντέλεσε στη μείωση του κινδύνου ανάπτυξης περιτονίτιδας σε ασθενείς που ήδη υπέφεραν από συγκεκριμένες λοιμώξεις. Ωστόσο η ανάγκη για την χρησιμοποίηση τέτοιων τομών, περιορίστηκε σημαντικά κατά την περίοδο μετά τον 2^ο παγκόσμιο πόλεμο, με την εμφάνιση των σύγχρονων αντιβιοτικών. Η Πενικιλίνη ανακαλύφθηκε από τον Fleming το 1928 και κατόπιν αφού τροποποιήθηκε το 1940 ώστε να γίνει στείρο μικροβίων φάρμακο, δόθηκε στην κυκλοφορία, μειώνοντας σε μεγάλο βαθμό τη μητρική θνησιμότητα, τόσο στους φυσιολογικούς τοκετούς, όσο και στις καισαρικές τομές. Εντωμεταξύ η χαμηλή καισαρική τομή, της οποίας αντιπρόσωπος, στις αρχές του 20^{ου} αιώνα, υπήρξε ο Βρετανός μαιευτήρας Munro Kerr, άρχισε να γίνεται ευρέως αποδεκτή. Με την διάδοση αυτής της τεχνικής στις Η.Π.Α. από τους Joseph B. Delee και Alfred C. Beck, μειώθηκε το ποσοστό των μετεγχειρητικών λοιμώξεων και των περιπτώσεων ρήξης της μήτρας, και αποτελεί μέχρι και σήμερα επέμβαση εκλογής.

Εκτός από τις προόδους στο χειρουργικό τομέα, η ανάπτυξη της καισαρικής τομής επηρεάστηκε και από τον ολοένα αυξανόμενο αριθμό νέων νοσοκομείων που ιδρύονταν, καθώς και από τις σημαντικές δημογραφικές αλλαγές που ελάμβαναν χώρα στην Ευρώπη και τις Η.Π.Α., καθώς και από ποικίλους άλλους παράγοντες, συμπεριλαμβανομένης και της θρησκείας. Η θρησκεία επηρέαζε την πορεία της ιατρικής από αρχαιοτάτων χρόνων και, όπως αναφέρθηκε και παραπάνω, τόσο ο Εβραϊκός όσο και ο Ρωμαϊκός νόμος βοήθησαν στη διαμόρφωση μιας πρώιμης εξάσκηση του ιατρικού επαγγέλματος. Αργότερα, από τις αρχές έως και τα μέσα του 19^{ου} αιώνα, στη Γαλλία, υπό την πίεση της Ρωμαιοκαθολικής Εκκλησίας, για την έξοδο του εμβρύου από την κοιλιά της μητέρας του ώστε να μπορεί να βαπτισθεί, έγιναν ουσιαστικές προσπάθειες για την πρόοδο και ανάπτυξη της καισαρικής τομής, προσπάθειες οι οποίες

κινήθηκαν από μερικούς από τους κορυφαίους χειρουργούς. Η προτεσταντική Βρετανία την ίδια περίοδο απέφευγε τις καισαρικές τομές, παρά το γεγονός ότι οι χειρουργοί πειραματίζονταν με διάφορες άλλες μορφές χειρουργικών επεμβάσεων στο επιγάστριο (κυρίως επεμβάσεις στις ωθήκες κ.α.). Οι Βρετανοί χειρουργοί είχαν την τάση να δίνουν προτεραιότητα στη ζωή της μητέρας, και καθώς οι καισαρικές τομές είχαν δείκτη μητρικής θνησιμότητας πάνω από 50%, επέλεγαν συνήθως κρानιοτομή.

Καθώς οι ρυθμοί αστικοποίησης αυξάνονταν με ταχύτατους ρυθμούς, τόσο στη Βρετανία και την υπόλοιπη Ευρώπη, όσο και στις Η.Π.Α., με τον ίδιο ρυθμό αυξάνονταν και η ανάγκη για καισαρική τομή. Καθώς τα παιδιά, λόγω της αστικοποίησης, απομακρύνονταν από τα καθαρά αγροτικά προϊόντα, και όντας εκτεθειμένα σε λίγο ήλιο, άρχισε να παρατηρείται μία δραματική αύξηση του ποσοστού εμφάνισης ραχίτιδας (ασθένεια που οφείλεται κυρίως σε κακές διατροφικές συνήθειες). Καθώς η ραχίτιδα προκαλεί ανώμαλη οστική ανάπτυξη, στις γυναίκες η ανώμαλη ανάπτυξη της λεκάνης ήταν συχνά απαγορευτική για τη διεξαγωγή ενός φυσιολογικού τοκετού. Το γεγονός αυτό είχε ως αποτέλεσμα να ανέβει κατά πολύ το ποσοστό των καισαρικών τομών. Κατά τη δεκαετία του 30, όταν το ασφαλές γάλα έγινε διαθέσιμο στα σχολεία και τις κλινικές, σε πολλές περιοχές των Η.Π.Α. και της Ευρώπης, τα ποσοστά ραχίτιδας άρχισαν να πέφτουν, ωστόσο πολλοί γιατροί άργησαν να ανταποκριθούν σ' αυτή τη μείωση της ανάγκης για καισαρικές τομές. Άλλωστε μετά το 2^ο παγκόσμιο πόλεμο τα ποσοστά καισαρικών τομών, ποτέ δεν επέστρεψαν στα χαμηλά επίπεδα που επικρατούσαν, προτού η ραχίτιδα εξαπλωθεί, παρά την όλη κριτική που δέχτηκε η τόσο συχνή προσφυγή στην καισαρική τομή.



Οικογένεια με ραχίτιδα. Παρίσι, 1900.

Το κίνημα του <<καθαρού>> γάλακτος αποτέλεσε προληπτικό μέτρο, το οποίο υποκινήθηκε από τις γενικότερες μεταρρυθμίσεις στη δημόσια υγεία, τόσο των Η.Π.Α. όσο και σε διάφορες χώρες της Ευρώπης. Οι μεταρρυθμιστές, εργάστηκαν μαζί με τις κυβερνήσεις για να βελτιώσουν τη μητρική και βρεφική υγεία. Ωστόσο παρότι όλο και περισσότερες γυναίκες δέχονταν προγεννητική φροντίδα -πολύ περισσότερες απ'ότι παλαιότερα- η χειρουργική παρέμβαση συνέχισε την ανοδική της πορεία. Το ίδιο συνέχισαν να αυξάνονται και οι χρηματοδοτήσεις και η επίβλεψη του κράτους, πάνω στη μητρική και νεογνική περίθαλψη. Για τον επόμενο μισό αιώνα, θα δούμε συχνά να αλληλοσυμπληρώνονται αυτές οι δύο τάσεις, τοποθετώντας έτσι το έμβryo στο επίκεντρο του ενδιαφέροντος.

Από το 1940 η τάση της ιατρικώς καθοδηγούμενης εγκυμοσύνης και τοκετού, έχει σταθερά αυξηθεί. Άρχισαν να ιδρύονται νέα νοσηλευτικά ιδρύματα στα οποία οι γυναίκες μπορούσαν να γεννήσουν και στα οποία μπορούσαν να πραγματοποιηθούν μαιευτικές επεμβάσεις. Μέχρι το 1938, περίπου το μισό των γεννήσεων στις Η.Π.Α. πραγματοποιούνταν σε νοσηλευτικά ιδρύματα, ενώ μέχρι το 1955 το ποσοστό από 50% έγινε 99%.

Την ίδια περίοδο η ιατρική έρευνα βρισκονταν στο απόγειο της, ενώ το πεδίο γνώσεων και εφαρμογών της ιατρικής τεχνολογίας άρχισε να διευρύνεται. Οι πρόοδοι στην αναισθησία συνεισέφεραν στην καλύτερη ασφάλεια των καισαρικών τομών. Σε αρκετές χώρες, η επισκληρίδιος αναισθησία άρχισε να χρησιμοποιείται για την ανακούφιση από τον πόνο κατά τη διάρκεια φυσιολογικών τοκετών. Επίσης η επισκληρίδιος αναισθησία έχει σε μεγάλο βαθμό αντικαταστήσει τη γενική

αναισθησία στην καισαρική τομή, επιτρέποντας έτσι στις μητέρες να έχουν τις αισθήσεις τους κατά τη διάρκεια της επέμβασης. Ως αποτέλεσμα η έκβαση της εγκυμοσύνης είναι καλύτερη, τόσο για τις μητέρες όσο και για τα βρέφη, ενώ δίνεται η δυνατότητα της άμεσης επαφής και δημιουργίας δεσμού μεταξύ μητέρας και βρέφους.

Επιπλέον ο πατέρας μπορεί να έχει την απαραίτητη πρώιμη επαφή με το βρέφος και, και να παράσχει υποστήριξη στη σύντροφό του, τόσο κατά το φυσιολογικό τοκετό, όσο και κατά την καισαρική τομή. Όταν ο τοκετός μεταφέρθηκε από το σπίτι στο μαιευτήριο, ο πατέρας αρχικά απομακρύνονταν από το πεδίο του τοκετού, ενώ αυτή η απόσταση ολοκληρώνονταν κατά τον χειρουργικό τοκετό. Όμως η χρήση της τοπικής αναισθησίας, καθώς και η ικανότητα διατήρησης ενός άσηπτου πεδίου κατά τη διάρκεια των επεμβάσεων, έδωσαν τη δυνατότητα και στους άνδρες γονείς να είναι παρόν κατά τη διάρκεια της καισαρικής τομής. Εντωμεταξύ οι αλλαγές στις σχέσεις, μετέβαλλαν την εμπλοκή πολλών πατεράδων, τόσο στην εγκυμοσύνη και τον τοκετό όσο και στην ανατροφή των παιδιών τους. Ο σύγχρονος πατέρας συμμετέχει στα μαθήματα τοκετού που παίρνει η σύντροφός του, ενώ αναζητά έναν προεξέχων ρόλο κατά τον τοκετό, τόσο το φυσιολογικό όσο και την καισαρική τομή.

Τελευταία στις Η.Π.Α., μία στις επτά γυναίκες, φαίνεται να αντιμετωπίζει επιπλοκές κατά την εγκυμοσύνη και τον τοκετό, που οφείλονται σε καταστάσεις που προϋπάρχουν της εγκυμοσύνης, συμπεριλαμβανομένων των: Σακχαρώδη διαβήτη, ανωμαλίες στη διάπλαση της πυέλου, υπέρταση και λοιμώδη νοσήματα. Επιπλέον ποικίλες παθολογικές καταστάσεις που αναπτύσσονται κατά την εγκυμοσύνη (όπως εκλαμψία κ.α.) αποτελούν ενδείξεις χειρουργικού τοκετού. Τέτοια προβλήματα μπορούν να αποτελέσουν απειλή για τη ζωή τόσο της μητέρας, όσο και του εμβρύου και για περίπου το 40% αυτών των περιπτώσεων, η καισαρική τομή αποτελεί μια ασφαλή λύση. Στις Η.Π.Α. περίπου το ¼ όλων των νεογνών, έρχεται στον κόσμο με καισαρική τομή, ποσοστό που αντιστοιχεί σε 982.000 νεογνά. Το 1970 το ποσοστό των καισαρικών τομών στις Η.Π.Α. ήταν περίπου 5%, κατά το 1988 έφτασε το 24,7%. Το 1990 μειώθηκε ελαφρά το ποσοστό σε 23,5%, κυρίως λόγω του ότι περισσότερες γυναίκες επιχείρησαν ένα φυσιολογικό τοκετό μετά από καισαρική τομή σε προηγούμενη εγκυμοσύνη.

Πως άραγε μπορεί να εξηγηθεί αυτή η δραματική αύξηση του ποσοστού των καισαρικών τομών, από τη στιγμή που

ξεπερνάει κάθε άλλη προηγούμενη αύξηση; Στην πραγματικότητα διάφοροι παράγοντες συνετέλεσαν στην ταχύτατη αύξηση του αριθμού των καισαρικών τομών. Μερικοί από αυτούς τους παράγοντες είναι τεχνολογικοί, άλλοι πολιτισμικοί, άλλοι επαγγελματικοί και άλλοι νομικοί. Η κατάχρηση αναμφίβολα προώθησε τη χειρουργική παρέμβαση, ωστόσο ευθύνονται και πολλοί άλλοι παράγοντες.

Ενώ η επέμβαση κατάφερε, ως επί το πλείστον, να προστατέψει την υγεία της μητέρας, μετέπειτα, σπουδαιότερο ρόλο στην λήψη της απόφασης για πραγματοποίηση καισαρικής τομής, έπαιξε η υγεία του εμβρύου. Τα ορμονικά τέστ εγκυμοσύνης (τέστ που επιβεβαιώνουν την εμβρυϊκή ύπαρξη) ήταν διαθέσιμα από το 1940. ο εμβρυϊκός σκελετός μπορούσε να γίνει ορατός, με τη χρήση ακτινογραφιών, αλλά οι μακροπρόθεσμες βλάβες από την ακτινοβολία παρακίνησαν τους ερευνητές στην αναζήτηση ασφαλέστερης τεχνολογίας. Η απάντηση στην μεταπολεμική περίοδο, ήρθε από την τεχνολογία της πολεμικής περιόδου. Οι υπέρηχοι και ο εξοπλισμός ηχητικού εντοπισμού, που είχε αναπτυχθεί για να ανιχνεύονται υποβρύχια, έγιναν τα θεμέλια για την ανάπτυξη του μαιευτικού υπερηχογραφήματος στα τέλη του 1940 και στις αρχές του 1950. Ο υπέρηχος έκανε δυνατή την μέτρηση της εμβρυϊκής ανάπτυξης καθώς και της περιμέτρου της κεφαλής του εμβρύου, σε σχέση με τις διαστάσεις της λεκάνης της μητέρας, ενώ σήμερα αποτελεί μια διαγνωστική συσκευή ρουτίνας. Αυτή η <<οπτικοποίηση>> του εμβρύου, όχι μόνο παρείχε πολύτιμες πληροφορίες στο ιατρικό προσωπικό, αλλά και επηρέασε την στάση απέναντι στο έμβρυο. Καθώς το έμβρυο μπορούσε να γίνει ορατό, και το φύλο του και η χρωμοσωμιακή του διάταξη να προσδιοριστούν, μέσω των υπερήχων, αλλά και μέσω άλλων πιο σύγχρονων μεθόδων, όπως η αμνιοπαρακέντηση, έγινε πλέον αντιληπτό ως ανεξάρτητο άτομο. Ως αποτέλεσμα πολλά έμβρυα ονομάστηκαν μήνες πριν τη γέννηση τους.

Έτσι το έμβρυο μετατράπηκε σε ασθενής. Σήμερα μπορεί το έμβρυο μπορεί να θεραπευθεί φαρμακευτικά και χειρουργικά ακόμα και μέσα στη μήτρα. Αυτό μεταβάλλει την συναισθηματική και οικονομική επένδυση στο έμβρυο, τόσο των γιατρών, όσο και των γονέων. Αυτό γίνεται ακόμα περισσότερο έκδηλο μετά την έναρξη του τοκετού οπότε το νεογνό γίνεται ο πρωταρχικός ασθενής. Μετά την ανάπτυξη των οργάνων παρακολούθησης και ελέγχου της καρδιάς, στις αρχές του 1970, το εμβρυϊκό monitoring γίνεται υπόθεση ρουτίνας καθώς γίνεται εφικτή η

δυνατότητα ελέγχου των εμβρυϊκών καρδιακών παλμών, και η ανίχνευση σημείων που δείχνουν καταπόνηση της καρδιάς του εμβρύου (εμβρυϊκό distress). Ως αποτέλεσμα της ικανότητας ανίχνευσης εμβρυϊκού distress, πολλές καισαρικές τομές πραγματοποιούνται προληπτικά, για να παρεμποδιστούν σοβαρά προβλήματα όπως εγκεφαλική βλάβη οφειλόμενη στην έλλειψη οξυγόνου.

Με την εμφάνιση αυτών των καινοτομιών, υπήρξαν και πολλές επικρίσεις. Η εμβρυϊκή παρακολούθηση, όπως και αρκετές άλλες διαγνωστικές μέθοδοι, που πραγματοποιούνται προ του τοκετού, κατηγορήθηκαν τα τελευταία χρόνια, τόσο από ειδικούς, όσο και από μη ειδικούς. Το Αμερικανικό κολέγιο μαιευτικής και γυναικολογίας, καθώς και παρόμοιοι οργανισμοί σε διάφορες χώρες, εργάζονται με σκοπό να μειώσουν ως ένα βαθμό την προσφυγή σε υψηλού κόστους και τεχνολογίας, εμβρυϊκές διαγνωστικές μεθόδους, και να ενθαρρύνουν τις μέλλουσες μητέρες να επιχειρούν, όταν είναι δυνατόν, την πραγματοποίηση φυσιολογικού τοκετού.

Η νέα τάση, τόσο για την διεξαγωγή των τοκετών στα νοσηλευτικά ιδρύματα, όσο και για την πραγματοποίηση μεγάλου αριθμού καισαρικών τομών, αμφισβητήθηκε συχνά. Από το 1940 η πραγματοποίηση φυσιολογικού τοκετού έγινε ασφαλέστερη και λιγότερο τρομακτική και αρκετές γυναίκες άρχισαν να έχουν μια πιο θετική άποψη όσον αφορά τον φυσιολογικό τοκετό. Έτσι γεννήθηκε το <<κίνημα του φυσιολογικού τοκετού>>, ένα κίνημα που πυροδοτήθηκε και από το σύγχρονο φεμινιστικό κίνημα, το οποίο βοήθησε τις γυναίκες να αναλάβουν τις ευθύνες τους, όσον αφορά το σώμα και την υγεία τους. Ο ολοένα αυξανόμενος ρυθμός του ποσοστού των καισαρικών τομών, αμφισβητήθηκε από πολλούς μη επαγγελματίες υγείας. Οργανισμοί προστασίας καταναλωτών και διάφορες γυναικείες οργανώσεις, εργάστηκαν προκειμένου να μειώσουν, ότι θεωρούσαν <<άχρηστη χειρουργική>>. Ωστόσο και ορισμένοι γιατροί, για πολλά χρόνια εξέφραζαν τις αμφιβολίες τους για την αξία της καισαρικής τομής. Πρόσφατα, λοιπόν πολλοί γιατροί, άρχισαν να εργάζονται σε διάφορους οργανισμούς, προκειμένου να ενθαρρύνουν περισσότερες γυναίκες να πραγματοποιήσουν φυσιολογικό τοκετό.

Αυτές οι προσπάθειες φαίνεται πως έχουν κάποιο αποτέλεσμα. Παρά την πρόσφατη αύξηση στα ποσοστά καισαρικών τομών μοιάζει να υπάρχει μια διακοπή στην αυξητική τους πορεία, το σχεδιάγραμμα για το 1988, ήταν σχεδόν

πανομοιότυπο με εκείνο του 1987. ίσως ένας από τους βασικότερους παράγοντες που συντέλεσαν σ' αυτό, είναι η αλλαγή της διατύπωσης <<μια φορά καισαρική τομή, πάντα καισαρική τομή>>. Αυτή η έκφραση δίνει την εντύπωση, ότι όταν μια γυναίκα πραγματοποιήσει καισαρική τομή, θα χρειάζεται χειρουργείο για άλλους τους επόμενους τοκετούς της. Αυτή, φαίνεται, πως υπήρξε η κυριότερη αιτία για της μεγάλης αύξησης του ποσοστού των καισαρικών τομών που παρατηρήθηκε μεταξύ 1980 και 1985. Ωστόσο πολλές γυναίκες ανησυχούσαν αναφορικά με την συγκεκριμένη πεποίθηση, καθώς και για τα υψηλά ποσοστά νοσηρότητας που ακολουθούσαν μια τόσο μεγάλη χειρουργική επέμβαση. Έτσι, οργανώθηκαν ομάδες υπέρ του φυσιολογικού τοκετού μετά από προηγηθείσα καισαρική τομή. Το ανερχόμενο κόστος ιατρικής περίθαλψης, συνέβαλε στην προσπάθεια να αποφευχθούν οι καισαρικές τομές, των οποίων το κόστος ξεπερνά αρκετά εκείνο του φυσιολογικού τοκετού. Το Αμερικανικό κολέγιο μαιευτικής και γυναικολογίας, γρήγορα ανταποκρίθηκε στο κάλεσμα του ενδιαφερόμενου πληθυσμού και των διαφόρων οργανισμών, και έτσι το 1982 πρότεινε να πραγματοποιούνται μια σειρά από εργαστηριακές εξετάσεις, σε συγκεκριμένες περιπτώσεις γυναικών που είχαν ήδη πραγματοποιήσει καισαρική τομή. Το 1988 οι ίδιες κατευθυντήριες γραμμές, διευρύνθηκαν, ώστε να συμπεριλάβουν περισσότερες περιπτώσεις γυναικών, που είχαν πραγματοποιήσει προηγούμενη καισαρική τομή. Ως αποτέλεσμα, παρατηρήθηκε, στα τέλη της δεκαετίας του 80, μια σταθερή αύξηση στο ποσοστό των κολπικών τοκετών μετά από προηγηθείσα καισαρική τομή. Το 1990, εκτιμάται, ότι περίπου 90.000 γυναίκες πραγματοποίησαν φυσιολογικό τοκετό, μετά από προηγηθείσα καισαρική τομή.

Η τάση που επικρατεί στη Δυτική ιατρική, φαίνεται να είναι η απομάκρυνση από τα υψηλά επίπεδα καισαρικών τομών, και μια νέα δεκάχρονη μελέτη του Πανεπιστημίου της Οξφόρδης φαίνεται να δίνει έμφαση σ' αυτό το σημείο. Η μελέτη περιελάμβανε μια σύγκριση των ποσοστών καισαρικής τομής, μεταξύ των Η.Π.Α. και της Μεγάλης Βρετανίας. Στις Η.Π.Α. το ποσοστό φτάνει το 25%, ενώ στη Μεγάλη Βρετανία το ποσοστό είναι περίπου 9%, και οι ερευνητές ανέφεραν ότι οι τάσεις που επικρατούν στις Η.Π.Α. πρέπει να τεθούν υπό αμφισβήτηση. Η μελέτη αυτή καταδεικνύει, ότι παρά το ότι η καισαρική τομή είναι μια επέμβαση που σώζει τη ζωή των εγκύων και των νεογνών τους και παρεμποδίζει τυχόν μελλοντικές δυσλειτουργίες, ωστόσο

θα πρέπει να έχουμε υπόψιν μας, ότι οι περισσότερες γεννήσεις, είναι φυσιολογικές και ότι σε περισσότερους τοκετούς θα πρέπει να δίδεται η δυνατότητα να εξελίσσονται χωρίς παρέμβαση.

Όπως γίνεται φανερό, οι ενδείξεις για την πραγματοποίηση καισαρικής τομής, έχουν αλλάξει τρομαχτικά, μέσα στα χρόνια. Επηρεάσθησαν από θρησκευτικούς, πολιτισμικούς, οικονομικούς, επαγγελματικούς και τεχνολογικούς παράγοντες, εκ των οποίων, όλοι καταπάτησαν την καθαρά ιατρική πρακτική. Η επέμβαση προήλθε κυρίως από την προσπάθεια να σωθεί η ψυχή -αν όχι η ζωή- του εμβρύου, του οποίου η μητέρα ήταν ήδη νεκρή ή ετοιμοθάνατη. Από αρχαιοτάτων χρόνων όμως, υπήρξαν περιστασιακές προσπάθειες ώστε να σωθεί η μητέρα και έτσι, κατά τη διάρκεια του 19^{ου} αιώνα, συστηματικές βελτιώσεις στις τεχνικές εκτέλεσης καισαρικής τομής, οδήγησαν τελικά στη μείωση της μητρικής και εμβρυϊκής θνησιμότητας. Έτσι, άρχισε να πραγματοποιείται καισαρική τομή και σε περιπτώσεις όπου η ζωή της μητέρας πιθανόν να κινδύνευε, και όχι μόνο στις περιπτώσεις όπου η ζωή της μητέρας κινδύνευε άμεσα. Τέλος, στα τέλη του 20^{ου} αιώνα, η δεσπόζουσα τάση στη Δυτική ιατρική κοινότητα, ήταν τοποθέτηση του εμβρύου στη θέση του πρωταρχικού ασθενή, μετά την πραγματοποίηση του τοκετού. Ως αποτέλεσμα, έχει παρατηρηθεί τα τελευταία 30 χρόνια, μια σαφή αύξηση της καταφυγής στην καισαρική τομή, βασισμένη σε ενδείξεις για την υγεία του εμβρύου.

Ενώ υπάρχουν σοβαρές ενδείξεις, που καταδεικνύουν ότι η καισαρική τομή, χρησιμοποιήθηκε υπερβολικά συχνά, σε ορισμένες κοινωνίες, τις τελευταίες δύο ή τρεις δεκαετίες, η επέμβαση ξεκάθαρα αλλάζει την έκβαση για ένα σημαντικό ποσοστό γυναικών και νεογνών. Οι γυναίκες στη σημερινή κοινωνία, μπορεί να μην φοβούνται τον πόνο της γέννησης, αλλά δεν θεωρούν ότι θα τις σκοτώσει, κάτι που δεν ίσχυε για πολλές γυναίκες στα τέλη του 19^{ου} αιώνα. Επιπλέον οι περισσότερες γυναίκες σήμερα πιστεύουν ότι τα παιδιά τους μπορούν να επιβιώσουν από ένα φυσιολογικό τοκετό. Αυτές είναι σύγχρονες θεωρήσεις, τις οποίες η καισαρική τομή βοήθησε στο να διαδοθούν. Μια επέμβαση που παλαιότερα, κατ'ουσίαν κατέληγε σε μία νεκρή γυναίκα και ένα νεκρό έμβρυο, τώρα σχεδόν πάντα καταλήγει σε μία ζωντανή μητέρα και ένα ζων έμβρυο, μια μετάλλαξη που είναι τόσο σημαντική για τις γυναίκες και τις οικογένειες που εμπλέκονται, όσο σημαντική είναι και για το ιατρικό επάγγελμα.

ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ
ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ
ΠΟΥ ΑΦΟΡΟΥΝ ΤΗΝ ΚΑΙΣΑΡΙΚΗ ΤΟΜΗ.
ΤΑΣΕΙΣ ΠΟΥ ΕΠΙΚΡΑΤΟΥΝ ΣΤΗΝ
ΕΛΛΑΔΑ ΚΑΙ ΔΙΕΘΝΟΣ



Ο αριθμός των γεννήσεων που γίνονται με καισαρική τομή έχει αυξηθεί σημαντικά. Σύμφωνα με στατιστικές από το Ηνωμένο Βασίλειο, κατά τα τελευταία 25 χρόνια ο αριθμός των καισαρικών έχει τριπλασιασθεί. Τα παιδιά που γεννιούνται με καισαρική τομή αποτελούν το 20% του συνόλου.

Ο ρόλος που παίζει η καισαρική τομή στην περαιτέρω γονιμότητα των γυναικών δεν έχει ακόμα μελετηθεί ικανοποιητικά. Ορισμένες έρευνες είχαν δείξει ότι η γυναίκες που υποβάλλονται σε καισαρική τομή είχαν αυξημένο κίνδυνο να παρουσιάσουν αποβολές, έκτοπη κύηση και πλακούντες σε ανώμαλη θέση.

Αναμφίβολα για ορισμένες γυναίκες δεν υπάρχει επιλογή και η μέθοδος καισαρικής τομής είναι ο μόνος τρόπος για να γεννήσουν με ασφάλεια. Σε άλλες περιπτώσεις η κατάσταση δεν είναι τόσο ξεκάθαρη. Για το λόγο αυτό είναι σημαντικό να υπάρχουν τεκμηριωμένα στοιχεία για τις καταστάσεις που δημιουργούνται μετά από τις καισαρικές τομές, για να επιτρέπουν στους γιατρούς, στις μαιές και στις γυναίκες να επιλέγουν κάτω από συνθήκες καλής πληροφόρησης, τον καλύτερο δυνατό τρόπο γέννησης.

Με βάση τις σκέψεις αυτές γιατροί από το πανεπιστήμιο του Μπρίστολ διεξήγαγαν μια μεγάλη κλινική και επιδημιολογική έρευνα σε 14.500 γυναίκες στη Βρετανία. Ο στόχος τους ήταν να ανακαλύψουν πόσο επηρεάζει μια καισαρική τομή την περαιτέρω γονιμότητα μιας γυναίκας.

Τα ευρήματα τους έδειξαν ότι οι γυναίκες που υπεβλήθησαν σε καισαρική τομή χρειάζονται περισσότερο χρόνο να μείνουν έγκυες σε σύγκριση με αυτές που γέννησαν με τη φυσιολογική οδό.

Μεταξύ των γυναικών που γέννησαν με φυσιολογικό τρόπο το 7% χρειάζεται περισσότερο από ένα χρόνο για να μείνουν ξανά έγκυες. Μεταξύ αυτών που υποβλήθηκαν σε καισαρική τομή το ποσοστό αυτό ανέρχεται στο 12%. Η σημαντική αύξηση του 50% των γυναικών που καθυστερούν να μείνουν έγκυες μετά από καισαρική τομή είναι ένας πολύ μεγάλος αριθμός σε πληθυσμιακό επίπεδο εάν κάποιος αναλογισθεί το μεγάλο αριθμό των καισαρικών τομών που γίνονται. Το πρόβλημα γίνεται σοβαρότερο για γυναίκες προχωρημένης ηλικίας οι οποίες θέλουν και δεύτερο παιδί. Ο περιορισμός της αυξημένης ηλικίας δεν τους επιτρέπει να περιμένουν πολύ για να μείνουν ξανά έγκυες.

ΓΕΝΙΚΑ ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΑ / ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Ο παγκόσμιος οργανισμός υγείας αναφέρει ότι κανένα κράτος του κόσμου δικαιολογείται να έχει δείκτη καισαρικών τομών μεγαλύτερο του 10-15%. Τα τελευταία 20 χρόνια, ο δείκτης καισαρικών τομών έχει σχεδόν πενταπλασιαστεί στις Η.Π.Α., φτάνοντας το 23,8 το 1989, και τετραπλασιάστηκε στον Καναδά φτάνοντας το 18,3% του συνόλου των κυήσεων το 1987-8. στις Η.Π.Α. και στον Καναδά, περισσότερο από το 1/3 των καισαρικών τομών οφείλονται σε προηγούμενη καισαρική τομή, ωστόσο το Αμερικανικό κολέγιο μαιευτικής και γυναικολογίας προτείνει την αντικατάσταση της ένδειξης << προηγηθείσα καισαρική τομή >> με μια αντικειμενική ένδειξη για χειρουργική επέμβαση, και αναφέρει ότι πολλές γυναίκες μπορούν μέσω της ενθάρρυνσης και της ιατρικής καθοδήγησης, να πραγματοποιήσουν φυσιολογικό κολπικό τοκετό μετά από προηγούμενη καισαρική τομή.

Το 1989 το 81,5% των Αμερικανίδων που είχαν πραγματοποιήσει παλαιότερα καισαρική τομή σε μια εγκυμοσύνη, πραγματοποίησαν και δεύτερη καισαρική τομή στην επόμενη εγκυμοσύνη τους. το ποσοστό γυναικών που πραγματοποιούν κολπικό τοκετό μετά από προηγούμενη καισαρική τομή, είναι μεγαλύτερο σε όλες της χώρες της Ευρώπης.

Ο κανόνας που αναφέρει ότι η πραγματοποίηση μιας καισαρικής τομής συνεπάγεται την πραγματοποίηση καισαρικής τομής και στις επόμενες εγκυμοσύνες έχει πλέον ξεπεραστεί, καθώς οι περισσότερες τομές είναι πλέον χαμηλές εγκάρσιες, με συνέπεια ο κίνδυνος ρήξης προηγούμενης τομής να είναι ανύπαρκτος. Το ποσοστό των γυναικών που υπέστησαν ρήξη της προηγούμενης τομής αφού πραγματοποίησαν κολπικό τοκετό μετά από προηγηθείσα καισαρική τομή, ήταν μόλις 0,22% το 1985-1990, σε ένα αριθμό 22.000 φυσιολογικών τοκετών μετά από ΠΚΤ (προηγηθείσα καισαρική τομή). Ωστόσο για την περίοδο 1991-99 τα στατιστικά στοιχεία δείχνουν ότι από το 1991 μέχρι το 1996 το ποσοστό των καισαρικών τομών μειώθηκε, ενώ από το 1996 και μετά οι όροι αντιστρέφονται και το ποσοστό καισαρικών τομών αυξάνεται καθώς το ποσοστό των φυσιολογικών τοκετών

μετά από προηγηθείσα καισαρική τομή πέφτει σε επίπεδα όμοια με εκείνα που υπήρχαν στις αρχές τις δεκαετίας του 90.

Οι στατιστικές δείχνουν ότι 967.000 καισαρικές πραγματοποιήθηκαν το 1989 στις Η.Π.Α.. Σύμφωνα με έρευνες, πάνω από το μισό των καισαρικών τομών που πραγματοποιήθηκαν στις Η.Π.Α. το 1987 δεν ήταν απαραίτητες, και οδήγησαν σε 25.000 σοβαρές λοιμώξεις, 1,1 εκατομμύρια μέρες επιπλέον μέρες νοσηλείας, και είχαν κόστος πάνω από 1 δισεκατομμύρια δολάρια. Περίπου 500 αμερικανίδες πεθαίνουν το χρόνο από αιμορραγία και άλλες επιπλοκές μετά από καισαρική τομή, παρόλο που οι θάνατοι αυτοί μπορεί να συσχετίζονται με τα αίτια της επέμβασης και όχι μόνο από την καθαυτό επέμβαση.

Μια καισαρική τομή έχει διπλάσιο κόστος από έναν φυσιολογικό τοκετό. Έχει υπολογιστεί ότι εάν το ποσοστό των καισαρικών τομών (18,8%) στο Κεμπέκ του Καναδά, μειώνονταν στο ποσοστό των καισαρικών τομών που έχει η Φινλανδία (11,9%), το κόστος για το σύστημα υγείας, θα μειώνονταν περίπου κατά 19 εκατομμύρια δολάρια το χρόνο.

Οι τέσσερις κύριες ενδείξεις για τη διεξαγωγή καισαρικής τομής είναι, προηγηθείσα καισαρική τομή, δυστοκία (μη εξέλιξη του τοκετού), ισχιακή προβολή και εμβρυϊκό distress. Ορισμένες αναφορές δηλώνουν ότι μια πιο προσεκτική διάγνωση και διαχείριση των δυστοκιών θα μπορούσε να μειώσει στο μισό τα ποσοστά καισαρικής τομής και σε συνδυασμό με την πραγματοποίηση λιγότερων καισαρικών λόγω ισχιακής προβολής, και με την προσεκτική διάγνωση του εμβρυϊκού distress καθώς και με την ενεργό ενθάρρυνση για την πραγματοποίηση φυσιολογικού τοκετού μετά από προηγηθείσα καισαρική τομή, θα μπορούσαν (όλα τα παραπάνω) να μειώσουν το ποσοστό καισαρικών τομών σε λιγότερο από 12% σε διάφορες περιοχές του κόσμου.

Οι καισαρικές τομές φαίνονται όμως να επηρεάζονται και από άλλους μη ιατρογενείς παράγοντες. Τα ποσοστά καισαρικών τομών είναι υψηλότερα στις γυναίκες που έχουν ιδιωτική ασφάλιση, που νοσηλεύονται περισσότερο σε ιδιωτικές κλινικές παρά σε δημόσιες, που είναι μεγαλύτερες σε ηλικία, που είναι έγγαμες και που έχουν υψηλότερο μορφωτικό και κοινωνικό-οικονομικό επίπεδο.

Το ποσοστό των καισαρικών τομών είναι χαμηλότερο για τις έφηβες μητέρες και αυξάνεται ανάλογα με την ηλικία της μητέρας. Στις Η.Π.Α. το 1999 το ποσοστό καισαρικών για τις μητέρες που βρίσκονταν στα 30 και 40 τους είναι σχεδόν διπλάσιο

από το αντίστοιχο των εφήβων. Επιπλέον σύμφωνα με τα ίδια στοιχεία τα ποσοστά φυσιολογικών τοκετών μετά από προηγηθείσα καισαρική τομή είναι υψηλότερα για τις έφηβες μητέρες από εκείνα των μεγαλύτερων σε ηλικία γυναικών.

Το ποσοστό των καισαρικών τομών είναι μεγαλύτερο στις πρωτότοκες και χαμηλότερο στις δευτερότοκες ή τριτότοκες μητέρες.

Οι καισαρικές τομές πολλές φορές πραγματοποιούνται για άλλους λόγους πέρα από εκείνους που έχουν να κάνουν με την υγεία της μητέρας και του εμβρύου. Τέτοιοι λόγοι είναι η αποφυγή του πόνου από την μητέρα, για διευκόλυνση της μητέρας κ.α.

Παρότι σπάνιο, υπάρχουν περιπτώσεις στις Η.Π.Α. όπου η πραγματοποίηση καισαρικής τομής επιβάλλεται από δικαστήριο. Μια τέτοια περίπτωση παρουσιάστηκε σε Αμερικανικό δικαστήριο, όταν 118 αμερικανικοί οργανισμοί, υποστήριξαν ότι, η απόφαση για την πραγματοποίηση καισαρικής τομής είναι αντισυνταγματική, και ότι δημιουργεί πολύπλοκα νομικά, ηθικά και θρησκευτικά ζητήματα. Το δικαστήριο αποφάνθηκε ότι << σε κάθε περίπτωση το τι θα γίνει μπορεί να αποφασιστεί μόνο από της ασθενή -την έγκυο γυναίκα- για λογαριασμό του εαυτού της και του εμβρύου. >>.

Το ποσοστό των καισαρικών τομών στη Βραζιλία είναι το υψηλότερο στον κόσμο. Παρότι στις περισσότερες ανεπτυγμένες χώρες το ποσοστό των καισαρικών τομών παρουσίασε μια σταθερή αύξηση, στη Βραζιλία το αντίστοιχο ποσοστό βρίσκεται στα ύψη. Ενώ τα ποσοστά των Η.Π.Α. (24%), ή του Καναδά (22%) βρίσκονται σε υψηλά επίπεδα, η Βραζιλία είναι πρώτη στον κόσμο στη λίστα του ποσοστού καισαρικών τομών, με ένα ποσοστό 30% στα δημόσια νοσηλευτικά ιδρύματα, και πάνω από 70% στα ιδιωτικά νοσοκομεία και μαιευτικές κλινικές. Το γεγονός αυτό οφείλεται σε πολλούς παράγοντες ορισμένοι από τους οποίους αναλύονται παρακάτω. Πολλές έγκυες γυναίκες προσέρχονται στα ιατρεία των μαιευτήρων ανέτοιμες να αντιμετωπίσουν το άγχος και τους πόνους ενός κοιλιακού τοκετού, και χωρίς να είναι ενημερωμένες σχετικά με τους κινδύνους που συνεπάγεται μια καισαρική τομή, καθώς και επηρεασμένες από εμπειρίες φίλων ή μελών της οικογένειας. Οι Βραζιλιάνες δε θεωρούν την καισαρική τομή γρήγορη, ασφαλή και απλή χειρουργική επέμβαση, ενώ οι γιατροί δεν κάνουν τίποτα για να αλλάξουν αυτήν την πεποίθηση και να δώσουν μια σαφή εικόνα των συνεπειών μιας καισαρικής

τομής, αυτό οφείλεται, κατά κύριο λόγο, στο γεγονός του μεγάλου φόρτου εργασίας των Βραζιλιάνων μαιευτήρων, που δεν τους αφήνει περιθώρια να ξοδέψουν πολύ χρόνο παρακολουθώντας μια έγκυο, ενώ η καισαρική τομή, τους δίνει τη δυνατότητα να πραγματοποιήσουν πολλές Κ.Τ στο χρόνο που θα χρειάζονταν για να πραγματοποιήσουν ένα φυσιολογικό τοκετό.

Το γεγονός αυτό σε συνδυασμό με την απόλυτη εμπιστοσύνη που δείχνουν οι μητέρες στην γνώμη του γιατρού τους, δικαιολογεί, εν μέρει, το τόσο υψηλό ποσοστό καισαρικών τομών που διαθέτει η Βραζιλία. Και όλα αυτά παρά το γεγονός ότι η συντριπτική πλειοψηφία των γυναικών θα προτιμούσαν ένα φυσιολογικό τοκετό από μία καισαρική τομή. Σύμφωνα με έρευνες το 70-80% των Βραζιλιάνων γυναικών που επισκέπτονται δημόσια ή ιδιωτικά νοσηλευτικά ιδρύματα, προτιμούν έναν φυσιολογικό τοκετό από μία καισαρική τομή.

Από το 1970 και μετά παρατηρείται ραγδαία αύξηση των καισαρικών τομών στη Βραζιλία, ώσπου το 1990 η ιατρική κοινότητα, θορυβημένη από τα μεγάλα ποσοστά καισαρικών τομών, επέβαλε στην κυβέρνηση την λήψη μέτρων για τη μείωση αυτών των ποσοστών. Πράγματι τα μέτρα απέδωσαν μειώνοντας το ποσοστό καισαρικών τομών στην πρωτεύουσα του São Paulo από 45%, όπου βρίσκονταν το 1997, σε 29% το 2000.

Παρά την τόσο σημαντική μείωση του ποσοστού καισαρικών τομών, στα ιδιωτικά νοσοκομεία και μαιευτικές κλινικές το ποσοστό αγγίζει το 90%, και παραμένει σταθερό. <<Εάν δεν υπάρξει αλλαγή στον κοινό νο, και δεν γίνουν σοβαρή επένδυση στον τομέα της υγείας και της εκπαίδευσης, τα πράγματα δεν πρόκειται να αλλάξουν>>, αναφέρει ο κ. Bittar Roberto, καθηγητής μαιευτικής στο πανεπιστήμιο του São Paulo.

ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΑ - ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

Με καισαρική τομή γεννούν περισσότερες από 30.000 γυναίκες κάθε χρόνο (σε σύνολο 100.000 περίπου τοκετών) στην Ελλάδα, ποσοστό που αντιστοιχεί σε μία στις τρεις Ελληνίδες, καθώς αυξάνεται ο αριθμός των γυναικών που συλλαμβάνουν με εξωσωματική γονιμοποίηση, γεννούν σε μεγαλύτερες ηλικίες

(μετά τα 35 χρόνια), έχουν πολύδιμες κυήσεις ή είναι βεβαρημένες οργανικά (μεγαλύτερο βάρος, ασθένειες κ.α.).

Κατηγορηματικός υπήρξε ο πρόεδρος του 1^{ου} συνεδρίου Γυνιατρικής καθηγητής Ιωάννης Μπόντης σχετικά με τις δηλώσεις του τότε υπουργού υγείας. Ο τότε υπουργός υγείας κ. Παπαδόπουλος είχε υποστηρίξει ότι ένα μεγάλο ποσοστό τοκετών με καισαρική τομή γίνονται όχι από διαγνωσμένη ιατρική αναγκαιότητα αλλά από επαγγελματική ασυνειδησία των γιατρών που επιλέγουν την πιο προσοδοφόρα γι'αυτούς μέθοδο.

Οι τοκετοί με καισαρική τομή είναι πράγματι αυξημένοι τελευταία αλλά αυτό συμβαίνει σ'ολόκληρη την Ευρώπη καθώς αυξημένες είναι και οι κυήσεις υψηλού κίνδυνου, αναφέρει ο καθηγητής υποστηρίζοντας ότι οι καισαρικές που στο σύνολο των τοκετών φτάνουν στο 25-30%, αφορούν σε περιπτώσεις γυναικών με βεβαρημένο ιστορικό υγείας, εξωσωματικές γονιμοποιήσεις, και πολύδιμες κυήσεις, γυναίκες ηλικίας άνω των 35-40 ετών.

σύμφωνα με τα στοιχεία των επιστημών, ιδιαίτερα ανησυχητική είναι και η στάση των νέων απέναντι στις σύγχρονες μεθόδους αντισύλληψης τις οποίες φέρονται να αγνοούν ή να χρησιμοποιούν λανθασμένα και αναποτελεσματικά. Παρότι ο φόβος του Aids και των υπολοίπων σεξουαλικά μεταδιδόμενων νοσημάτων αλλά και της εγκυμοσύνης φέρονταν ότι ενίσχυσε τη χρήση μεθόδων αντισύλληψης από τα νέα ζευγάρια, η κατακόρυφη αύξηση των ανεπιθύμητων κυήσεων σε ιδιαίτερα νεαρές ηλικίες αποδεικνύει ότι η χρήση της πλέον απλής και επιβαλλόμενης μεθόδου (αυτής του προφυλακτικού) δεν γίνεται ή γίνεται λανθασμένα λόγω άγνοιας. Είναι χαρακτηριστικό ότι το έτος 2000 οι γεννήσεις στην Ελλάδα ήταν λιγότερες από 100.000 ενώ οι αμβλώσεις ξεπέρασαν τις 200.000. το 40% των γυναικών που αντιμετωπίζονται στις γυναικολογικές κλινικές των νοσοκομείων είναι αλλοδαπές που δεν καταφέρνουν καν να συνεννοηθούν με τους γιατρούς τους ενώ φτάνουν στον τοκετό με βεβαρημένη υγεία και χωρίς να έχουν ποτέ εξετασθεί από γιατρό, αναφέρει χαρακτηριστικά ο καθηγητής κ. Παπαδόπουλος.

ΙΔΑΝΙΚΟ ΠΟΣΟΣΤΟ ΚΑΙΣΑΡΙΚΩΝ ΤΟΜΩΝ

Το ιδανικό ποσοστό καισαρικών τομών σαφώς είναι άγνωστο. Δεν υπάρχει καμία αξιόπιστη μέθοδος βάσει της οποίας να καθορίζεται ένα τέτοιο ποσοστό και ούτε είναι ξεκάθαρο πως

προέκυψε ο μαγικός αριθμός 15%. Εικάζεται ότι προέκυψε είτε από την επεξεργασία των δεδομένων στο Εθνικό Κέντρο Στατιστικής των Η.Π.Α. ή από άρθρα και σχόλια ειδικών. Ανεξάρτητα από αυτό, είναι ξεκάθαρο ότι ο εθνικός στόχος του 15% δεν έχει επιτευχθεί μέχρι σήμερα, αφού το ποσοστό της καισαρικής τομής, μετά από μια σταθερή πτώση (1985-1996), άρχισε πάλι να αυξάνει και το 2001 ήταν 24,4% και η αύξηση αυτή φαίνεται αναπόφευκτο ότι θα συνεχισθεί. Η πλέον όμως επίκαιρη ερώτηση θα πρέπει να είναι, << υπάρχει ιδανικό ποσοστό καισαρικών τομών; >>. Το <<ιδανικό>> συνεπάγεται την <<ιδανική>> ισορροπία μεταξύ κινδύνων/κόστους που συσχετίζονται με την καισαρική τομή και την υγεία και ασφάλεια μητέρας και νεογνού. Επομένως, το ποσοστό αυτό είναι ένας στόχος που συνεχώς αλλάζει και κινείται. Ένα ποσοστό 24% δε θα ήταν σωστό το 1900 όταν η καισαρική τομή συνοδευόταν από μεγάλη μητρική θνησιμότητα και νοσηρότητα, σήμερα όμως οι κίνδυνοι αυτοί έχουν σημαντικώς ελαττωθεί και αυτό μας επιτρέπει να εξετάσουμε τα δυνητικά οφέλη της επέμβασης για τη μάνα και το παιδί.

Ένα χαμηλό ποσοστό καισαρικών τομών δεν αποτελεί υποχρεωτικά ένδειξη υψηλής ποιότητας μαιευτικής φροντίδας και ούτε υπάρχουν αποδείξεις ότι το υψηλό ποσοστό καισαρικών τομών είναι επιβλαβές για την υγεία της μάνας ή του παιδιού. Για να έχουμε λοιπόν μια ξεκάθαρη εικόνα απαιτούνται μεγάλες προοπτικές, τυχαιοποιημένες, ελεγχόμενες μελέτες, οι οποίες να συγκρίνουν τα άμεσα και απώτερα οφέλη, σε σχέση με τους κινδύνους μεταξύ εκλεκτικής καισαρικής τομής και κοιλιακού τοκετού. Μέχρι τότε οι μαιευτήρες έχουν χρέος να συνιστούν καισαρική τομή σε κάθε περίπτωση που αυτοί νομίζουν, αρκεί η άποψη τους να βασίζεται στις καλύτερες διαθέσιμες ενδείξεις σ'ότι αφορά την εξισορρόπηση κίνδυνος/όφελος για την μάνα και το παιδί. Εάν η μάνα συμφωνεί, τότε θα πρέπει να γίνεται καισαρική τομή. Τα στατιστικά δεν θα πρέπει να μας ενδιαφέρουν.

Είναι πολύ απλοϊκό να υποστηρίζουν μερικοί ότι το υψηλό ποσοστό της καισαρικής τομής αντανakλά αδικαιολόγητη ιατρική περάμβαση οφειλόμενη σε οικονομικά κίνητρα των γιατρών από τότε μάλιστα που οι γυναίκες μαιευτήρες θα προτιμούσαν για τον εαυτό τους εκλεκτική καισαρική τομή. Πολλοί γιατροί για να εκλείψει η οποιαδήποτε υπόνοια οικονομικού κινήτρου, χρεώνουν την ίδια αμοιβή ανεξαρτήτως της μεθόδου τοκετού. Το ίδιο θα μπορούσαν να κάνουν και τα νοσοκομεία. Στη Βραζιλία οι γιατροί

εφαρμόζουν αυτήν την πρακτική από το 1980 χωρίς όμως να έχει καμιά επίδραση στη σταθερή αύξηση της καισαρικής τομής.

Καθώς η γνώση και η τεχνολογία προχωρούν η καισαρική τομή θα καταστεί ίσως ακόμη πιο ασφαλής. Από τότε που οι κίνδυνοι της καισαρικής τομής μειώθηκαν σημαντικά, ένας άλλος σπουδαίος παράγοντας έχει ξεπροβάλλει και αφορά τη συμμετοχή της ασθενούς στη διαδικασία λήψης της απόφασης. Χρόνια πριν, οι γυναίκες γεννούσαν περισσότερα παιδιά, ζούσαν πολύ λιγότερο και κανένας δεν έδινε σημασία στη μακροπρόθεσμη νοσηρότητα. Τώρα τα πράγματα έχουν αλλάξει, οι γυναίκες ζουν πολύ περισσότερο, η αξία της ποιότητας ζωής αποκτά ολοένα και μεγαλύτερη σημασία, ενώ παράλληλα η αυτονομία της γυναίκας ως ασθενούς αυξάνεται σταθερά με την πάροδο του χρόνου. Σήμερα, η γυναίκα έχει άμεση πρόσβαση στην αντισύλληψη, τη στειροποίηση και την έκτρωση, μια επέμβαση η οποία λίγα χρόνια πριν ήταν παράνομη. Οι ιατρικές αποφάσεις γίνονται λιγότερο πατερναλιστικές και εστιάζονται περισσότερο στην αυτονομία και το δικαίωμα της γυναίκας να αποφασίζει τη μέθοδο τοκετού. Κάποια στιγμή λοιπόν ο τοκετός με πρωτοπαθή εκλεκτική καισαρική τομή μπορεί να γίνει θέμα. Η πρόκληση για τους μαιευτήρες είναι να παρέχουν με σαφήνεια, πληρότητα και αντικειμενικότητα τα καλύτερα δυνατά επιστημονικά δεδομένα και πληροφορίες σχετικά με τους δυνητικούς κινδύνους, τα οφέλη και τις συνέπειες των διαφόρων μεθόδων τοκετού και να βοηθήσουν τις γυναίκες να κάνουν την καλύτερη δυνατή επιλογή για τη δική τους περίπτωση. Τότε μόνο θα μπορέσουμε να δούμε ποιο είναι το σωστό ποσοστό καισαρικών τομών.

Η εγκυμοσύνη ποτέ άλλοτε δεν ήταν περισσότερο ασφαλής απ'ότι είναι σήμερα στις Δυτικές χώρες. Οι γυναίκες αξίζουν την καλύτερη δυνατή ενημέρωση σχετικά με την προσωπική τους κατάσταση και το δικαίωμα την ενσυνείδητης αποδοχής ή απόρριψης της καισαρικής τομής ή του κολπικού τοκετού. Κανένας δεν έχει το δικαίωμα να απαιτήσει από μια γυναίκα να γεννήσει κολπικά και εκείνο που προέχει είναι η υγεία, άμεση και μακροπρόθεσμη, της μητέρας και του παιδιού και όχι η στατιστική και τα οικονομικά των ασφαλιστικών εταιρειών.

ΚΑΙΣΑΡΙΚΗ ΤΟΜΗ

ΟΡΙΣΜΟΣ (γενικότητες)

Με τον όρο καισαρική τομή υποδηλώνουμε την έξοδο του εμβρύου μετά από λαπαροτομία και διάνοιξη του τοιχώματος της μήτρας.

Παλαιότερα υποστηριζόταν ότι η επέμβαση αυτή πήρε το όνομά της από τον Ιούλιο Καίσαρα που γεννήθηκε με τον τρόπο αυτό. Σήμερα πιστεύετε πως το όνομα πάρθηκε από ένα νόμο ρωμαϊκό που επέβαλε να αφαιρείται το παιδί από την κοιλιά κάθε γυναίκας που πεθαίνει την ώρα του τοκετού. Αλλά και οι αρχαίοι Έλληνες έκαναν την καισαρική τομή, μόνο όμως σε νεκρές γυναίκες για να σώσουν το παιδί, επειδή είχαν προσέξει πως και μετά το θάνατο της μητέρας αυτό παραμένει ζωντανό για μικρό χρονικό διάστημα που σήμερα το υπολογίζουμε μέχρι 20 λεπτά περίπου.

Οι συχνές αιμορραγίες και οι μολύνσεις που συνέβαιναν κατά την καισαρική τομή είχαν σαν αποτέλεσμα να γίνεται αυτή παλαιότερα μόνο σε μεγάλη ανάγκη και εφόσον ήταν αδύνατη η εμβρυολκία . Σήμερα με τη βοήθεια των αντιβιοτικών και τους σωστούς τρόπους αποστείρωσης, η καισαρική τομή έγινε μια απλή και σύντομη επέμβαση που η συχνότητά της φθάνει το 12 έως 15% των τοκετών. Οι κίνδυνοι από την επέμβαση έχουν ελαττωθεί και η περιγεννητική νοσηρότητα και θνησιμότητα είναι πολύ μικρές.

Καισαρική τομή θα αποφασίσουμε να κάνουμε όταν λόγοι που αφορούν τη μητέρα ή το παιδί καθιστούν αδύνατο ή με πολλούς κινδύνους τον τοκετό από τη φυσιολογική οδό.

Σημαντική είναι και η συμμετοχή της βελτιωθείσης αναισθησίας. Επίσης η εκτέλεση της καισαρικής τομής είναι συχνότερη στη πρωτότοκο σε σύγκριση με την πολύτοκο.

ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ

Πριν προχωρήσει κανείς στην εκτέλεση καισαρικής τομής, θα πρέπει να βεβαιωθεί όχι μόνο ότι υπάρχει η σαφής ένδειξη και οι προϋποθέσεις, αλλά παράλληλα ότι δεν υπάρχει αντένδειξη για την εκτέλεσή της.

Οι ενδείξεις είναι απόλυτες ή σχετικές.

Απόλυτη ένδειξη έχουμε, όταν δεν υπάρχει άλλη δυνατότητα να γεννηθεί το παιδί από τη φυσιολογική οδό παρά μόνο με καισαρική τομή. Και αυτό συμβαίνει σε μεγάλο, βαθμού στένωση της πυέλου.

Σχετική ένδειξη έχουμε, όταν για την περάτωση του τοκετού υπάρχει και άλλη δυνατότητα εκτός από την καισαρική τομή.

Ενδείξεις για την εκτέλεση καισαρικής τομής αποτελούν.

Ενδείξεις από πλευράς παιδιού:

1. Ενδομήτριος κίνδυνος του παιδιού:Ανεπάρκεια του πλακούντα, υπολειπόμενη ανάπτυξη του εμβρύου, μειωμένες τιμές HPL ή οιστριόλης, παθολογικό καρδιοτοκογράφημα, εντόνως κεχρωσμένο (πράσινο) ενάμνιο υγρό.
2. Πρόωρος τοκετός με κανονικές και έντονες ωδίνες και με όχι ευνοϊκά ευρήματα του τραχήλου της μήτρας.
3. Αιμορραγίες στην εγκυμοσύνη ή κατά τον τοκετό. Οξεία, μη ανατάξιμη, ενδομήτρια αναζωογόνηση, έκτακτη κατάσταση του παιδιού (οξέωση, παθολογικά καρδιολογικά ευρήματα στο καρδιοτοκογράφημα).
4. Πρόπτωση ομφαλίου λώρου με επαπειλούμενη ασφυξία του εμβρύου.
5. Χοριοαμνιονίτιδα με επιμένοντα πυρετό και με κακοσμία του εναμνίου υγρού.

6. Παρατεινόμενος τοκετός χωρίς ευνοϊκές προοπτικές για ένα σύντομο τοκετό.

Ενδείξεις από πλευράς μητέρας:

1. Εστενωμένη πύελος ή μία δυσαναλογία μεταξύ εμβρύου και γεννητικού σωλήνα.
2. Όγκοι της μήτρας και των ωοθηκών (όγκος των ωοθηκών, μεγάλα ινομύματα, καρκίνος του τραχήλου της μήτρας).
3. Επικίνδυνες για τη ζωή αιμορραγίες στην εγκυμοσύνη ή κατά τον τοκετό (πρόδρομος πλακούντας, πρόωρη αποκόλληση του πλακούντα).
4. Υποψία ρήξεως της μήτρας.
5. Σακχαρώδης διαβήτης.
6. Ηλικιωμένη (>35 ετών) και νεαρή (<17 ετών) πρωτοτόκος.

Μικτές (μητρικές και εμβρυϊκές) ενδείξεις:

1. Έντονη αιμορραγία από τον κόλπο στην εγκυμοσύνη ή κατά τον τοκετό με υποψία για ταυτόχρονο κίνδυνο ζωής του εμβρύου (εμβρυϊκή αιμορραγία, παθολογικό καρδιοτοκογράφημα).
2. Ανωμαλίες του μηχανισμού τοκετού με αναμενόμενες δυσχέρειες τοκετού από τη φυσιολογική οδό (υψηλή ευθεία θέση κεφαλής, εγκάρσιο σχήμα, πρόπτωση του άνω άκρου, ισχιακή προβολή παιδιού).

ΘΕΤΙΚΑ & ΑΡΝΗΤΙΚΑ ΚΑΙΣΑΡΙΚΗΣ ΤΟΜΗΣ

Η *καισαρική τομή*, όπως άλλωστε και κάθε κοιλιακή επέμβαση, δεν είναι χωρίς επιπλοκές και συνέπειες. Η αιμορραγία, ο τραυματισμός παρακείμενων οργάνων (κύστη, έντερο), η φλεγμονή, η ατονία του εντέρου, η θρόμβωση και η πνευμονική εμβολή αποτελούν πιθανούς βραχυπρόθεσμους μητρικούς κινδύνους. Ενώ η πιθανή ρήξη της μήτρας σε επόμενη εγκυμοσύνη και κολπικό τοκετό, η πιθανότητα σχηματισμού συμφύσεων και αποφρακτικού ειλεού συνιστούν μακροπρόθεσμες συνέπειες της *καισαρικής τομής*. Στις μετέπειτα επιπλοκές αναφέρονται επίσης η πιθανή μείωση της γονιμότητας και η αύξηση του κινδύνου εξωμητρίου κυήσεως και αποκόλλησης του πλακούντα. Οι ενοχές, το αίσθημα ανεπάρκειας και η αποτυχία ολοκλήρωσης μιας φυσιολογικής διαδικασίας μπορεί να επηρεάσουν τη σχέση παιδιού - μάνας, ειδικότερα εάν η εγχείριση έχει γίνει με γενική αναισθησία. Πριν από τη χρήση της επισκληριδίου αναισθησίας, μια γυναίκα η οποία υποβάλλεται σε *καισαρική τομή* θεωρείτο ότι διέτρεχε μεγαλύτερο κίνδυνο θανάτου απ' ό,τι εκείνη που γεννούσε κολπικά. Τώρα ο κίνδυνος αυτός για μία γυναίκα, η οποία υποβάλλεται σε εκλεκτική *καισαρική τομή* δεν είναι γνωστός.

Η θνησιμότητα και η νοσηρότητα της *καισαρικής τομής* αναφέρονται κυρίως σε περιπτώσεις στις οποίες η *καισαρική τομή* έγινε γιατί υπήρχαν ιατρικές ή μαιευτικές ενδείξεις και επικίνδυνες επιπλοκές, η κατάσταση συχνά ήταν επείγουσα, η δε νάρκωση συνήθως γενική. Τα στοιχεία αυτά δεν είναι συγκρίσιμα με εκείνα της εκλεκτικής επέμβασης, την οποία οι περισσότεροι Μαιευτήρες την θεωρούν ασφαλή.

Πρόσφατα δεδομένα για τη μητρική νοσηρότητα μετά από *καισαρική τομή* και φυσιολογικό ή επεμβατικό κολπικό τοκετό αμφισβητούν μερικές βαθιά ριζωμένες αντιλήψεις στο χώρο της Μαιευτικής πρακτικής και διδασκαλίας. Η εξέλιξη του κολπικού τοκετού δεν είναι πάντοτε προβλέψιμη. Μπορεί να είναι μακρής και επίπονος και να καταλήξει σε τραυματικό επεμβατικό τοκετό ή σε *καισαρική τομή*. Μετά από μια τέτοια εμπειρία, εάν οι προσδοκίες της μάνας δεν εκπληρωθούν και ειδικότερα εάν υπάρξουν επιπλοκές, οι οποίες να αφορούν την ίδια ή το παιδί της, τότε οι συναισθηματικές και οι ψυχολογικές επιπτώσεις της τραυματικής αυτής εμπειρίας μπορεί να είναι μόνιμες.

Κατά τον κολπικό τοκετό συμβαίνουν όχι σπανίως κακώσεις του γεννητικού συστήματος από ασήμαντες έως και πολύ σοβαρές, για τις οποίες ευθύνονται όχι μόνο οι διάφορες μαιευτικές επεμβάσεις (60%) αλλά και ο απολύτως φυσιολογικός τοκετός (περίπου 40 %). Συνήθως πρόκειται για αιματώματα μικρής ή μεγάλης έκτασης ή ρίξεις κόλπου - αιδοίου - τραχήλου αλλά και του σφιγκτήρα του πρωκτού, του εντέρου ή ακόμα και της μήτρας, ενώ κατά το 3^ο στάδιο μπορεί να έχουμε αιμορραγία ή εκτροφή της μήτρας, επιπλοκές λίαν επικίνδυνες για τη ζωή της μάνας.

Η εμφάνιση αιμορροϊδων αποτελεί μια δυσάρεστη εξέλιξη, η οποία ενίοτε ταλαιπωρεί τις λεχώνες. Κακώσεις του πυελικού εδάφους, του σφιγκτήρα της ουρήθρας και του πρωκτού κατά τον κολπικό τοκετό μπορεί να οδηγήσουν μακροπρόθεσμα σε πτώση των γεννητικών οργάνων, ακράτεια ούρων και κοπράνων αντιστοίχως. Και ενίοτε στη δημιουργία συριγγίου. Με τη διάταση και την καταπόνηση που υφίστανται κατά τον τοκετό η πυελική περιτονία και οι σύνδεσμοι που υποστηρίζουν τη δομή του πυελικού εδάφους είναι επόμενο να διασπώνται. Τον σημαντικότερο ρόλο στην υποστήριξη των πυελικών οργάνων παίζει ο ανελκτήρας του πρωκτού, βλάβη του συγκεκριμένου μυός μπορεί να προκληθεί κατά τον τοκετό είτε από άμεσο μηχανικό τραύμα ή έμμεσα από τραύμα στα νεύρα της πυέλου που οδηγεί σε δυσλειτουργία του νεύρου και ατροφία του μυός. Περισσότερες ίσως από τις μισές γυναίκες στις αναπτυγμένες χώρες υποφέρουν από τις προαναφερθείσες βλάβες του πυελικού εδάφους, οι οποίες ως επί το πλείστον συμβαίνουν κατά τον πρώτο τοκετό.

Η *καισαρική τομή* μπορεί να προστατεύσει το πυελικό έδαφος και το περίνεο από τις τραυματικές αυτές κακώσεις του κολπικού τοκετού και τις συνέπειές τους.

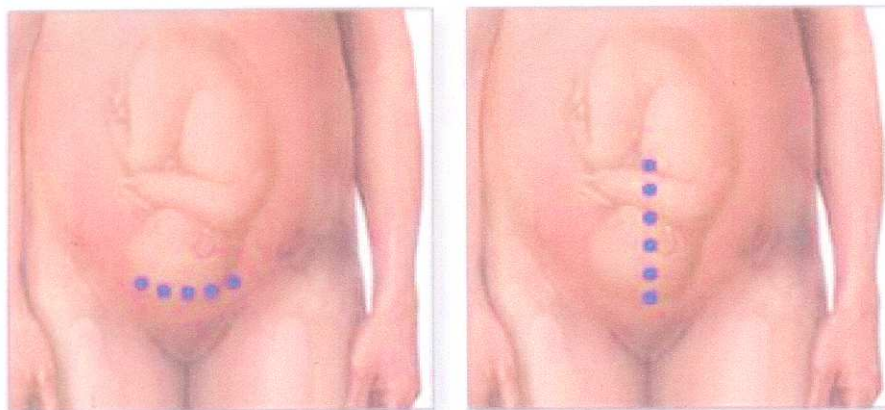
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΚΑΙΣΑΡΙΚΗΣ ΤΟΜΗΣ

Για την εκτέλεση της καισαρικής τομής εφαρμόζονται δύο τεχνικές :

Α) Η *κάθετη*, στην οποία η τομή της μήτρας γίνεται κάθετα στο κατώτερο τμήμα της μήτρας.

Β) Η *χαμηλή εγκάρσια καισαρική τομή*, στην οποία η τομή της μήτρας γίνεται εγκάρσια, στο κατώτερο τμήμα της.

Σε κάθε περίπτωση είναι δυνατό να εφαρμοστεί *κάθετη* ή *εγκάρσια* τομή (Pfannenstiel) στα κοιλιακά τοιχώματα. Με τη διενέργεια της κάθετης υπομφάλιας λαπαροτομίας ο έμπειρος χειρουργός χρειάζεται 2-3 λεπτά για την έξοδο του εμβρύου, ενώ με την *εγκάρσια* τομή των κοιλιακών τοιχωμάτων (Pfannenstiel) ο αντίστοιχος χρόνος είναι 5-8 λεπτά.



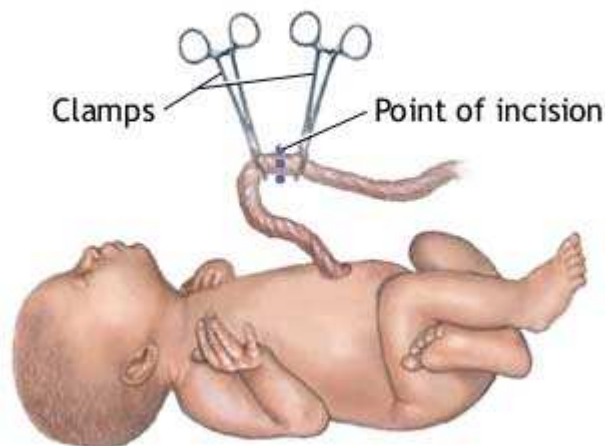
Σημείο κάθετης και εγκάρσιας καισαρικής τομής

Κάθετη καισαρική τομή

Η *κάθετη καισαρική τομή* γίνεται στο κατώτερο τμήμα της μήτρας με αποκόλληση της κυστεομητρικής πτυχής ή χωρίς αυτήν, σε μία έκταση 8-12 cm. Ο χειρουργός, αφού διανοίξει την κοιλότητα της μήτρας και τους εμβρυϊκούς υμένες, προβαίνει στην εξαγωγή του εμβρύου με ανάλογους χειρισμούς, που εξαρτώνται από την προβολή του τελευταίου.

Αν η προβολή είναι κεφαλική, ο χειρουργός τοποθετεί το χέρι του - εκτός από τον αντίχειρα - μέσα από το τραύμα της μήτρας και πίσω από την προβάλλουσα μοίρα, ώστε να το χρησιμοποιήσει σαν μοχλό για να διευκολύνει την εξαγωγή της κεφαλής. Σε περίπτωση, που η κεφαλική προβολή είναι οπίσθια, τότε στρέφει το πρόσωπο προς τα πίσω και έτσι διευκολύνεται η έξοδος της κεφαλής με την παλάμη. Υποβοηθητικά πρέπει πάντα να ασκείται πίεση πάνω στον πυθμένα της μήτρας με το άλλο χέρι του χειρουργού ή από τον βοηθό. Στη συνέχεια η έξοδος του εμβρύου ακολουθεί όλους τους κανόνες, που ισχύουν για τον φυσιολογικό τοκετό.

The surgeon will clamp and cut the umbilical



ADAM.

Σημείο και τρόπος διατομής ομφαλίου λώρου.

Αν η προβολή είναι ισχιακή, οι χειρισμοί γίνονται όπως στον τοκετό με ισχιακή προβολή από τον κόλπο, δηλαδή μετά τη σύλληψη των ποδιών και έξοδο του κορμού του εμβρύου γίνεται προσεκτικά εξαγωγή των χεριών και της κεφαλής, συνήθως με τον χειρισμό του Bracht. Στη συνέχεια ο χειρουργός προβαίνει στη συρραφή του εγχειρητικού τραύματος της μήτρας.



ADAM.

Ουλή της καισαρικής τομής, μετά από μία μέρα και μετά από ένα χρόνο.

Χαμηλή εγκάρσια καισαρική τομή

Η χαμηλή εγκάρσια καισαρική τομή γίνεται στο κατώτερο τμήμα της μήτρας που δε συστέλλεται, αφού διαταμεί, αποκολληθεί και κατασπαστεί η κυστεομητρική πτυχή.

Η τομή γίνεται ημικυκλικά με την κυρτότητα προς τα κάτω και αφορά τους επιπολείς ιστούς του τραχήλου. Στη συνέχεια γίνεται στο κέντρο της τομής μια διαμπερής αμβλεία διάνοιξη με λαβίδα που επεκτείνεται στη συνέχεια προς τα πλάγια με τους δείκτες των χεριών του χειρουργού. Μετά εισάγεται η άκρα χείρα εκτός από τον αντίχειρα από το τραύμα μέσα στη μήτρα και γίνονται οι χειρισμοί που περιγράφηκαν παραπάνω για την έξοδο του εμβρύου. Αφού γίνει η υστεροτομία ακολουθεί έλεγχος της κοιλότητας της μήτρας με δακτυλική επισκόπηση, ελέγχεται η τυχόν υπάρχουσα αιμορραγία και αρχίζει η αποκατάσταση του εγχειρητικού τραύματος με προσεκτική αιμοστατική συρραφή στις γωνίες του τραύματος. Το εγχειρητικό τραύμα της μήτρας συγκλείνεται σε ένα ή δύο στρώματα με ισάριθμες συνεχείς ραφές ή συνεχή ραφή - διακεκομμένη.

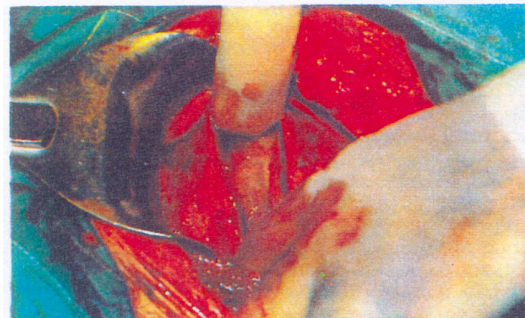
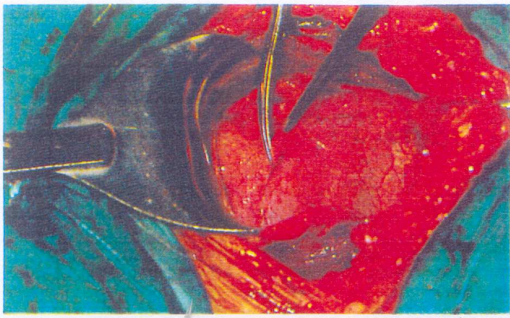
Η καισαρική τομή διενεργείται τα τελευταία χρόνια σχεδόν αποκλειστικά με λαπαροτομία και συγκεκριμένα η *τραχηλική ή χαμηλή εγκάρσια ενδοπεριτοναϊκή*

Όλες οι άλλες όπως:

- η κλασσική ή του σώματος της μήτρας
- η χαμηλή κάθετη καισαρική τομή και

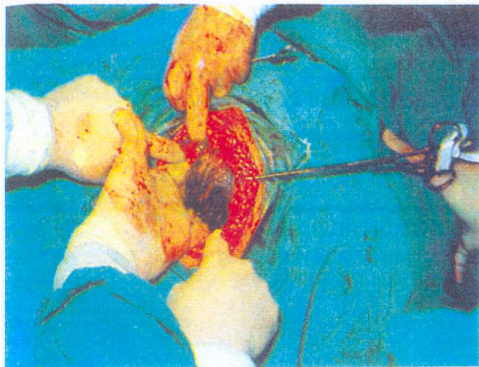
•η τραχηλική εξωπεριτοναϊκή καισαρική τομή (κάθετη) έχουν εγκαταλειφθεί.

Ενημερωτικά αναφέρουμε, ότι υπάρχει και η κολπική καισαρική τομή ή πρόσθια κολπική υστεροτομή, η οποία παρέχει την δυνατότητα εκκενώσεως της μήτρας σε οποιοδήποτε χρόνο της εγκυμοσύνης, και η οποία διενεργείται σπανίως, διότι απαιτεί εμπειρία και μπορεί να διενεργηθεί κάτω από ειδικές συνθήκες.



1. Διάνοξη κυστεομητρικής πτυχής.

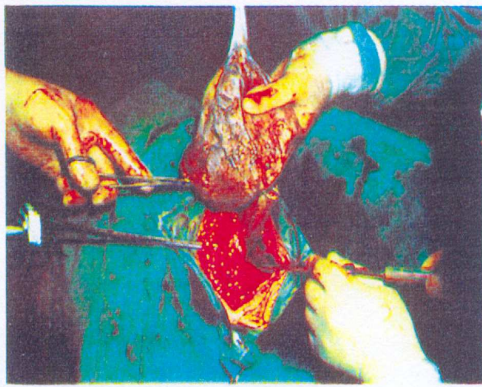
2. Επέκταση με τα δάκτυλα της αρχικής τομής του τοιχώματος της μήτρας.



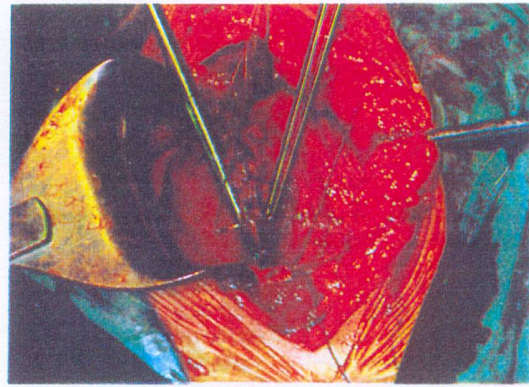
3. Εξαγωγή της κεφαλής με υπομόχλιο το χέρι του χειρουργού.



4. Απολίνωση του ομφάλιου λώρου του νεογέννητου.



5. Εξαγωγή του πλακούντα.

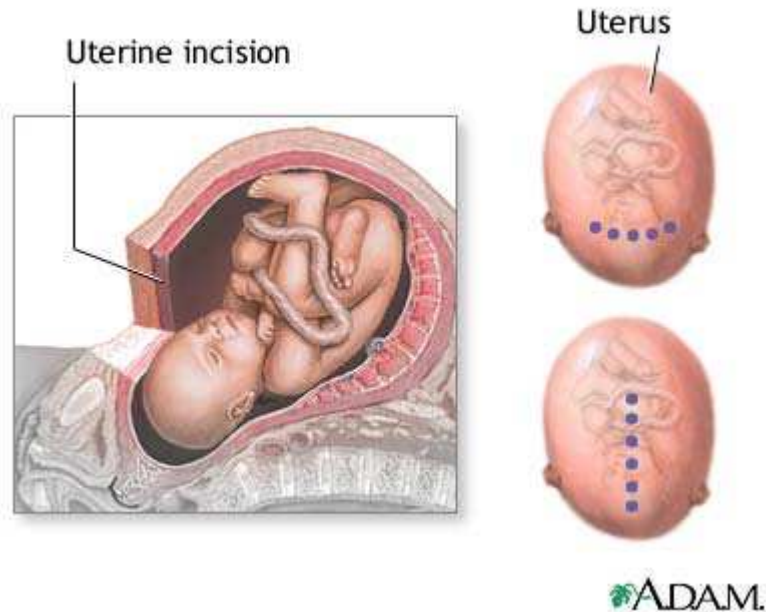


6. Συρραφή του τοιχώματος της μήτρας.

ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ & ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΜΕΤΑΞΥ ΚΑΘΕΤΗΣ & ΕΤΚΑΡΣΙΑΣ ΚΑΙΣΑΡΙΚΗΣ ΤΟΜΗΣ

Τα πλεονεκτήματα της χαμηλής εγκάρσιας καισαρικής τομής έναντι της κλασσικής καισαρικής τομής είναι: 1) μικρότερη αιμορραγία 2) εύκολη αποκατάσταση 3) μικρότερος κίνδυνος ρήξεως της τομής της μήτρας σε επόμενη εγκυμοσύνη 4) μικρότερη πιθανότητα δημιουργίας συμφύσεων και ως εκ τούτου κινδύνου δημιουργίας εντερικής αποφράξεως 5) μικρότερη μετεγχειρητική νοσηρότητα. Το μόνο μειονέκτημα της χαμηλής εγκάρσιας καισαρικής τομής είναι η πιθανότητα τραυματισμού των μητριαίων αγγείων στις περιπτώσεις που η εγκάρσια τομή επεκταθεί περισσότερο προς τα πλάγια.

Η χαμηλή κάθετος καισαρική τομή έχει μερικά απ' τα μειονεκτήματα και της χαμηλής εγκάρσιας καισαρικής τομής και της κλασσικής καισαρικής τομής χωρίς κανένα πλεονέκτημα. Μάλιστα επέκταση του κάτω άκρου της τομής μπορεί να προκαλέσει βλάβη στην ουροδόχο κύστη.



Σημείο κάθετης και εγκάρσιας καισαρικής τομής σε σχέση με τη μήτρα και σε σχέση με το έμβρυο.

ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ ΤΗΣ ΚΑΙΣΑΡΙΚΗΣ ΤΟΜΗΣ

Η καισαρική τομή όπως άλλωστε και κάθε κοιλιακή επέμβαση έχει πολλές επιπλοκές, βραχυπρόθεσμες ή μακροπρόθεσμες.

Βραχυπρόθεσμες επιπλοκές αποτελούν η πνευμονική εμβολή, η αιμορραγία, ο τραυματισμός παρακείμενων οργάνων, η φλεγμονή, η ατονία του εντέρου και η θρόμβωση.

Στις μακροπρόθεσμες ανήκουν η πιθανή ρήξη της μήτρας σε επόμενη εγκυμοσύνη και κοιλικό τοκετό, ο σχηματισμός συμφύσεων και αποφρακτικού ειλεού.

Πολλές γυναίκες οι οποίες γέννησαν για πρώτη φορά με καισαρική τομή επιθυμούν και δοκιμάζουν να γεννήσουν με φυσιολογικό τοκετό το επόμενο παιδί τους. Υπάρχει όμως ο φόβος ότι κατά τη διάρκεια του τοκετού, οι συσπάσεις της μήτρας μπορούν να προκαλέσουν ρήξη της μήτρας, που είναι όπως αναφέρθηκε μια σοβαρή επιπλοκή.

ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΑ ΣΤΗΝ ΚΑΙΣΑΡΙΚΗ ΤΟΜΗ

Το ποσοστό των τοκετών που επιτελούνται με *καισαρική τομή* σήμερα αποτελεί το 20-25 % του συνόλου των τοκετών, με σκοπό να μειώσει τον κίνδυνο για τη μητέρα και το έμβρυο. Από τη στιγμή που θα υπάρξει ένδειξη για την *καισαρική τομή* η μητέρα εκτίθεται σε μεγαλύτερο ποσοστό νοσηρότητας από ό,τι στον φυσιολογικό τοκετό. Στις υγιείς επίτοκες οι μεταβολές αφορούν κυρίως στο καρδιαγγειακό και αναπνευστικό, ενώ προστίθεται και ο κίνδυνος της ενδοκοιλιακής επέμβασης και της αναισθησίας. Ο βαθμός της επιβάρυνσης επηρεάζεται από πολλούς παράγοντες, όπως η θέση της επιτόκου, ο πόνος, οι συνυπάρχουσες καταστάσεις (υποογκαιμία, αναιμία, οξέωση) κλπ. Για το έμβρυο και το νεογνό η *καισαρική τομή* έχει λιγότερο κίνδυνο απ' ό,τι ο επιπεπλεγμένος τοκετός. Η βρεφική νοσηρότητα και θνησιμότητα επηρεάζεται από την ωριμότητα του εμβρύου, τις μητρικές επιπλοκές, το επείγον ή εκλεκτικό χειρουργείο, την επέμβαση αυτή καθαυτή και την αναισθησία. Έχει αποδειχθεί ότι το είδος της αναισθησίας δεν παίζει ρόλο στην ασφάλεια της μητέρας και του παιδιού.

Ιδανική μέθοδος αναισθησίας δεν υπάρχει. Τόσο η γενική όσο και η *περιοχική* έχουν πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα. Η επιλογή της αναισθητικής μεθόδου θα γίνει με στόχο τη μεγαλύτερη ασφάλεια και άνεση στην επίτοκο, τη μικτότερη καταστολή στο έμβρυο και τις καλύτερες συνθήκες εργασίας στον μαιευτήρα.

Περιοχική αναισθησία

Η εφαρμογή της *περιοχικής αναισθησίας* γίνεται όλο και συχνότερα λόγω της αναγνώρισης των πλεονεκτημάτων της, όπως:

Η ελαχιστοποίηση ή αποφυγή του κινδύνου εισρόφησης, η μείωση της απώλειας αίματος, η ταχύτερη κινητοποίηση της μητέρας, η ελαχιστοποίηση θρομβοεμβολικών επεισοδίων και η συνέχιση της μετεγχειρητικής αναλγησίας με τη παραμονή του επισκληριδίου καθετήρος.

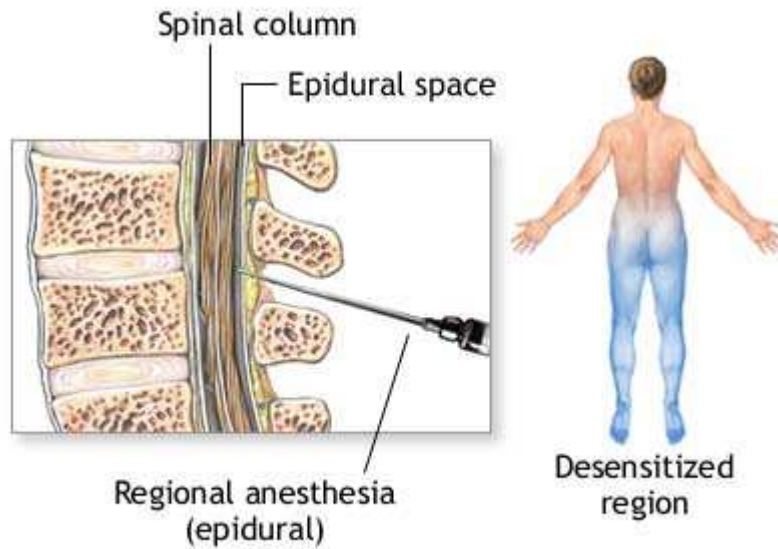
Η προετοιμασία της επιτόκου για την *περιοχική αναισθησία* περιλαμβάνει: νηστεία, πλήρη προεγχειρητικό εργαστηριακό έλεγχο, ενημέρωση για την εφαρμογή της δεδομένης μεθόδου για την εξασφάλιση συνεργασίας και διασταύρωση για την εξασφάλιση αίματος στην αιμοδοσία.

Τα μέτρα που λαμβάνονται στο χειρουργείο είναι: η σύνδεση με monitor για συνεχή παρακολούθηση ΗΚΓ, ΑΠ, η προενυδάτωση με RL, η χορήγηση οξυγόνου, η πλάγια θέση της επιτόκου, η εφαρμογή του αποκλεισμού και σταθεροποίηση του επισκληριδίου καθετήρα και η ύπτια θέση της επιτόκου με απώθηση της μήτρας προς τα αριστερά με υποστήριγμα στο δεξιό γλουτό.

Οι μέθοδοι *περιοχικής αναισθησίας* είναι :

Υπαραχνοειδής αναισθησία. Η χρήση βελόνων μικρής διαμέτρου και η προσθήκη οπιούχων στο διάλυμα ΤΑ επανέφεραν την τεχνική αυτή. Το καταλληλότερο μείγμα θεωρείται η βουπιβακαΐνη με προσθήκη φαιντανύλης.

Επισκληρίδια αναισθησία. Η έγχυση του αναισθητικού μείγματος στον επισκληρίδιο χώρο με την εφαρμογή επισκληριδίου καθετήρα έχει το πλεονέκτημα της συνεχούς έγχυσης και της παρατεταμένης μετεγχειρητικής αναλγησίας, ενώ ως μειονέκτημα αναφέρεται η βραδύτερη εγκατάσταση του αποκλεισμού και η μερική ή ολική αποτυχία της μεθόδου που υπερβαίνει το 20 % περίπου.



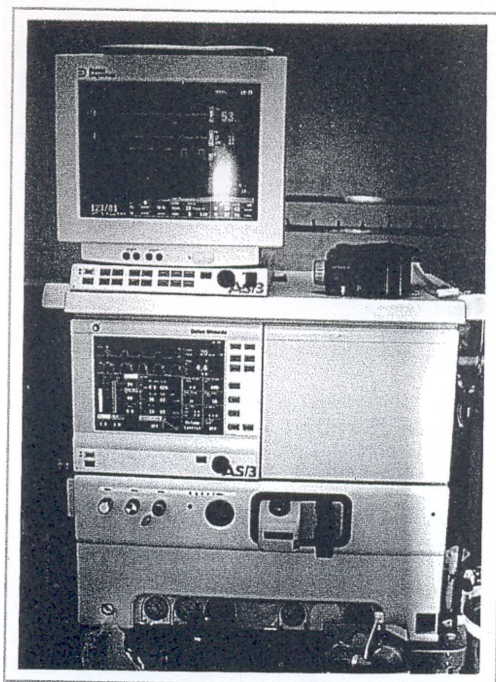
ADAM.

Τρόπος εκτέλεσης επισκληρίδιου αναισθησίας και περιοχή που αναισθητοποιείται.

Συνδυασμένη υπαραχνοειδής και επισκληρίδια. Η συνδυασμένη αυτή τεχνική εξασφαλίζει ταχεία έναρξη του αποκλεισμού, καλή ποιότητα αναισθησίας, με μεγάλο ποσοστό επιτυχίας και απουσία τοξικότητας, λόγω της χορήγησης μικρής δόσης ΤΑ, ενώ υπάρχει η δυνατότητα συνεχούς μετεγχειρητικής αναλγησίας.

Γενική αναισθησία

Η χορήγηση γενικής αναισθησίας στην καισαρική τομή έχει βασικά πλεονεκτήματα, όπως η ταχεία εισαγωγή, καρδιαγγειακή σταθερότητα, ασφαλέστερο έλεγχο της αναπνευστικής οδού και της οξυγόνωσης της μητέρας, τα οποία όμως συχνά επισκιάζονται από τον κίνδυνο αναγωγής και εισρόφησης ή την αδυναμία ενδοτραχειακής διασωλήνωσης του δύσκολου αεραγωγού της επιτόκου.



Μηχάνημα γενικής αναισθησίας.

Οι ενδείξεις γενικής αναισθησίας στην καισαρική τομή είναι:

- Άρνηση της επιτόκου για την εφαρμογή της περιοχικής αναισθησίας ή φλεγμονή στην περιοχή εφαρμογή της.
- Οξεία και σοβαρή αλλοίωση εμβρυϊκών παλμών.
- Υποογκαιμία ή οξεία αιμορραγία.
- Διαταραχές πήκτικότητας.
- Ορισμένες καρδιοπάθειες.
- Αδυναμία συνεργασίας με την επίτοκο.

Είναι γενικά αποδεκτό και επιβάλλεται από τη στιγμή που θα τεθεί η απόφαση για γενική αναισθησία, να χορηγηθεί από έμπειρο αναισθησιολόγο με την παρουσία ενός εξειδικευμένου βοηθού για την ασφαλή εισαγωγή στην αναισθησία, ο οποίος θα χορηγήσει τα φάρμακα ενδοφλέβια, θα ασκήσει την κατάλληλη κρικοειδή πίεση και θα βοηθήσει στην αναρρόφηση του εμετού αν συμβεί.

Ο υπεραερισμός πρέπει να αποφεύγεται, διότι έχει δυσμενή επίδραση στο νεογνό με ανάπτυξη μεταβολικής και αναπνευστικής οξέωσης. Για την περιεγχειρητική αναλγησία της μητέρας χορηγούνται μετά την έξοδο του εμβρύου φαιτανύλη ενδοφλέβια ή οπιούχα επισκληριδίως. Η

αποσωλήνωση θα είναι μετά την πλήρη αναστροφή του νευρομυϊκού αποκλεισμού και επανάκτηση της συνείδησης και όταν επανέλθουν πλήρως τα φαρυγγικά και λαρυγγικά αντανακλαστικά με τη μητέρα σε αριστερή πλάγια θέση και Trendelenburg.

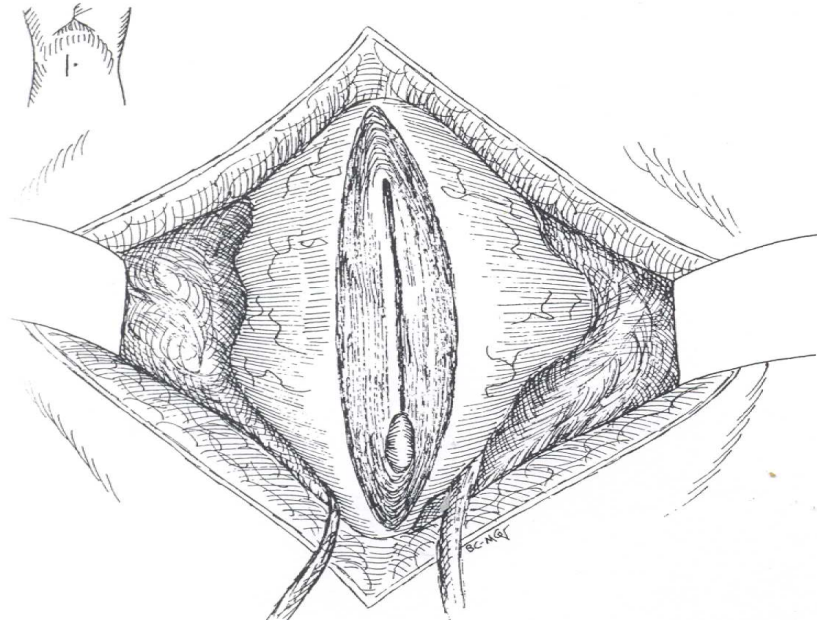
Μεγάλη σημασία για το έμβρυο παρουσιάζει ο χρόνος που μεσολαμβάνει από την εισαγωγή στην αναισθησία μέχρι την έξοδο του εμβρύου. Όταν ο χρόνος είναι βραχύς, τα χορηγηθέντα αναισθητικά βρίσκονται σε μεγάλη ακόμα συγκέντρωση στην εμβρυϊκή κυκλοφορία με κίνδυνο αναπνευστικής καταστολής.

Ιδιαίτερη σημασία έχει επίσης για το έμβρυο ο χρόνος από τη τομή της μήτρας μέχρι την έξοδο του εμβρύου. Ο παρατεταμένος χρόνος συνδυάζεται με μεταβολική οξέωση του εμβρύου και χαμηλό Apgar score, ενώ όταν είναι μεγαλύτερος από 90", υπάρχει ο κίνδυνος εμβρυϊκής ασφυξίας, που οφείλεται στην αντανακλαστική σύσπαση των αγγείων της μήτρας από τους χειρουργικούς χειρισμούς και στην ελαττωμένη προσφορά αίματος από τη μητέρα στο έμβρυο. Ο χρόνος αυτός είναι καθαρά χειρουργικός και ανεξάρτητος από την άσφογη αναισθητική αντιμετώπιση.

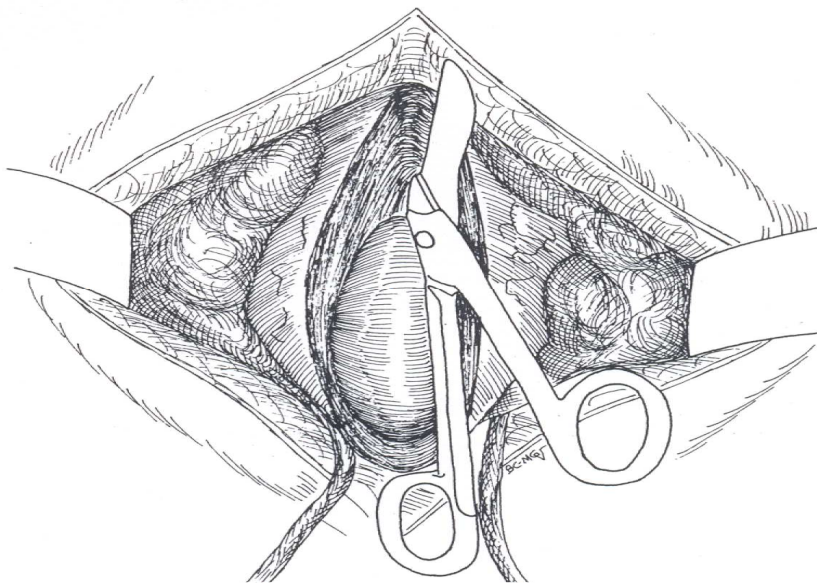
Αν και η *περιοχική αναισθησία* εφαρμόζεται συχνότερα στη Μαιευτική, η *γενική αναισθησία* έχει ορισμένες ενδείξεις. Στις περιπτώσεις που χορηγείται γενική αναισθησία απαιτείται η παρουσία ενός εξειδικευμένου ιατρού στην αναζωογόνηση του νεογνού. Με κατάλληλη νεογνική φροντίδα η *γενική αναισθησία* δεν έχει ανεπιθύμητες επιδράσεις στα νεογνά, για αυτό και έχει κριθεί ως αναγκαία μέθοδος για μερικές επίτοκες.

ΣΧΗΜΑΤΙΚΕΣ ΠΑΡΑΣΤΑΣΕΙΣ ΔΙΑΦΟΡΩΝ ΜΕΘΟΔΩΝ ΚΑΙΣΑΡΙΚΗΣ ΤΟΜΗΣ

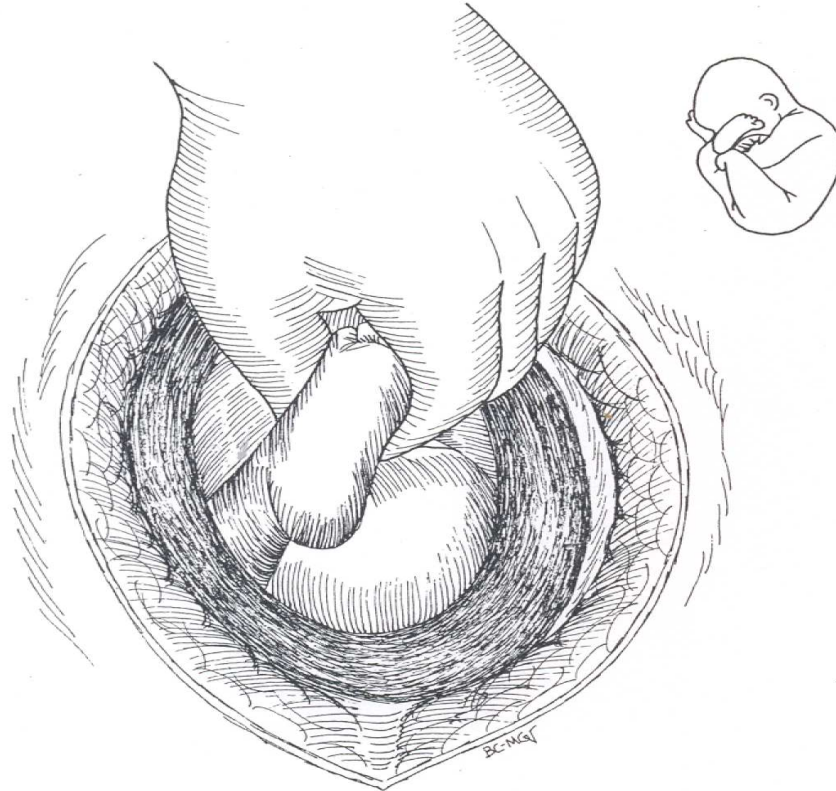
Κλασσική καισαρική τομή



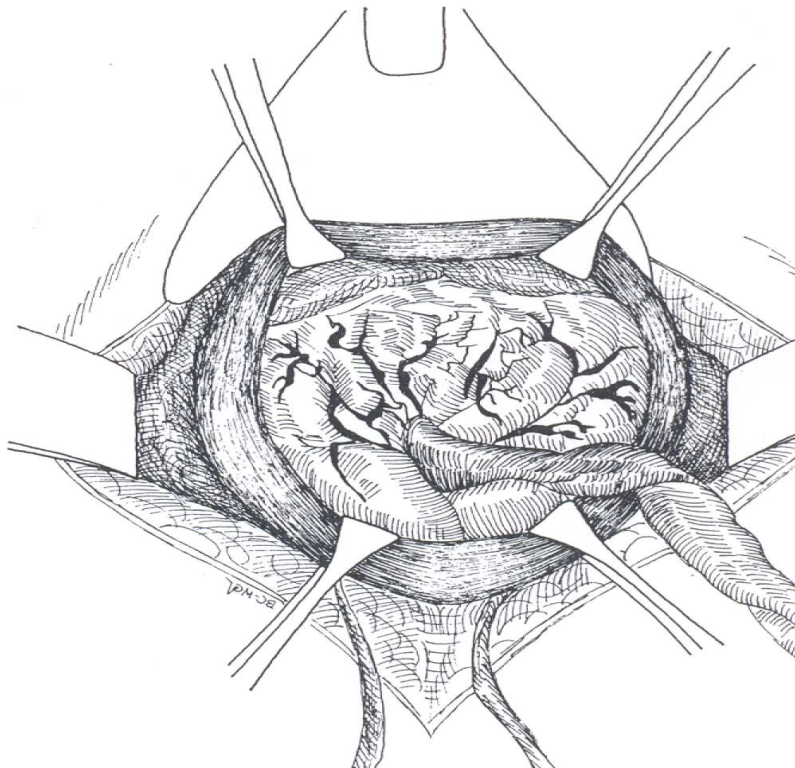
Κάθετη λαπαροτομία, τα δύο τρίτα της τομής κάτω από τον ομφαλό, το ένα τρίτο πάνω από τον ομφαλό. Η τομή στη μήτρα γίνεται στο ανώτερο τμήμα.



Η ενδοφλέβια χορήγηση υποφυσίνης σ' αυτό το χρόνο διευκολύνει την έξοδο του εμβρύου και του πλακούντα και ελαττώνει την αιμορραγία.

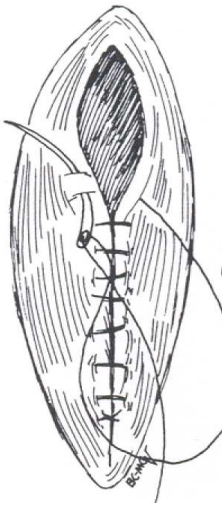


Το έμβρυο πιάνεται από τα πόδια και βγαίνει μέσα από τον πυθμένα της μήτρας.



Οι συστολές της μήτρας, που προκαλούνται από ένα υποφυσιακό σκεύασμα, συνήθως αποβάλλουν γρήγορα των πλακούντα, ή μπορεί να βγει εάν πιεστεί με τα χέρια από το κοιλιακό τοίχωμα, είτε από τον πυθμένα της μήτρας.

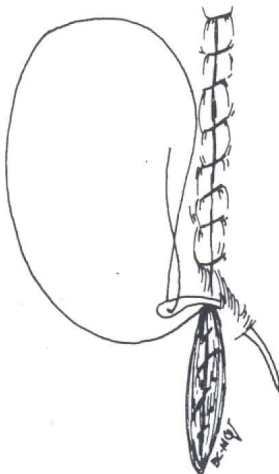
Ραφή με συνεχές ράμμα της μισής εσωτερικής μυϊκής στοιβάδας της μήτρας, κάτω από το ενδομήτριο.



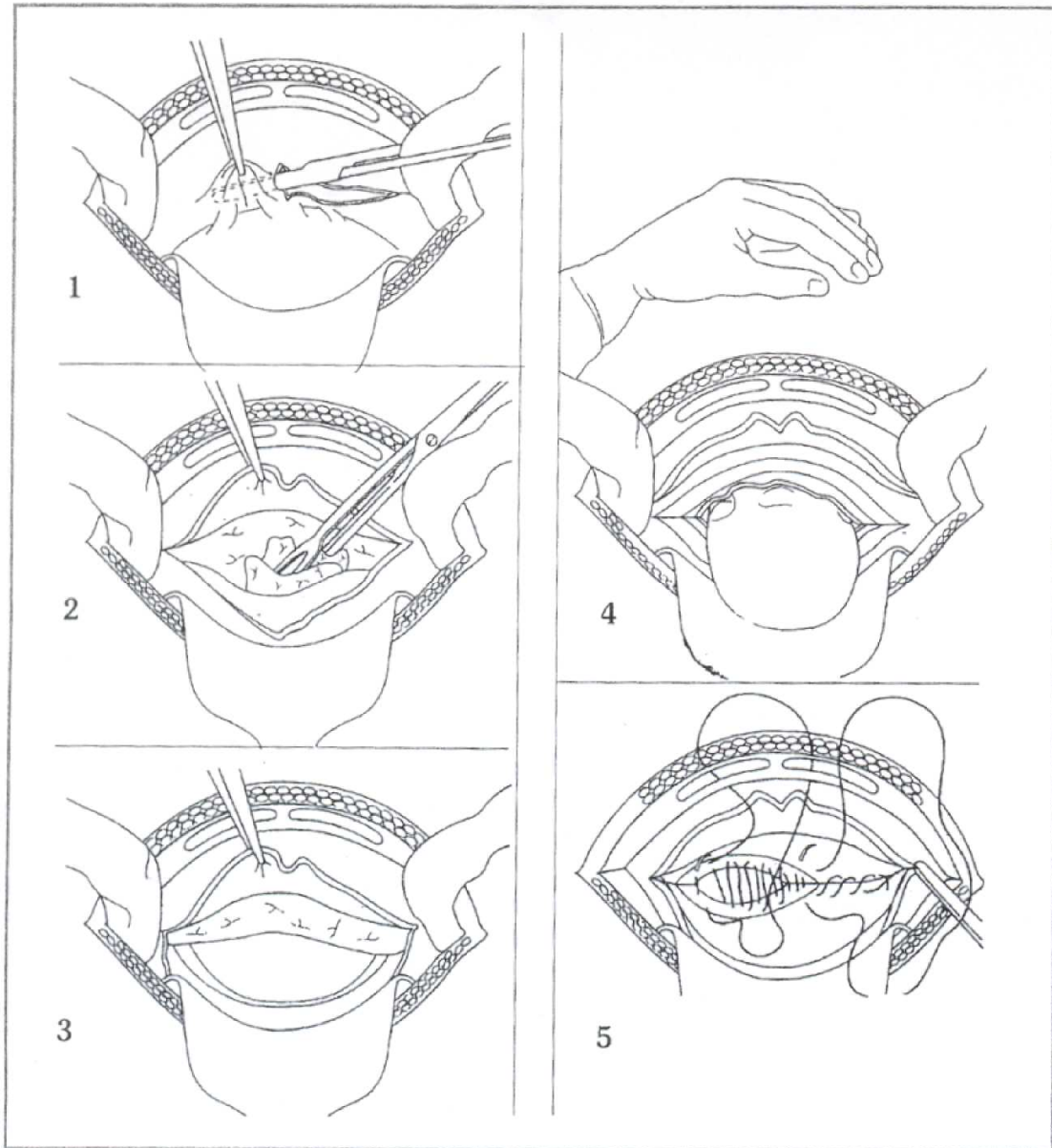
Συρραφή της υπόλοιπης εξωτερικής μυϊκής στοιβάδας.



Περίτονο-περιτοναϊκή ραφή.



Εγκάρσια καισαρική τομή

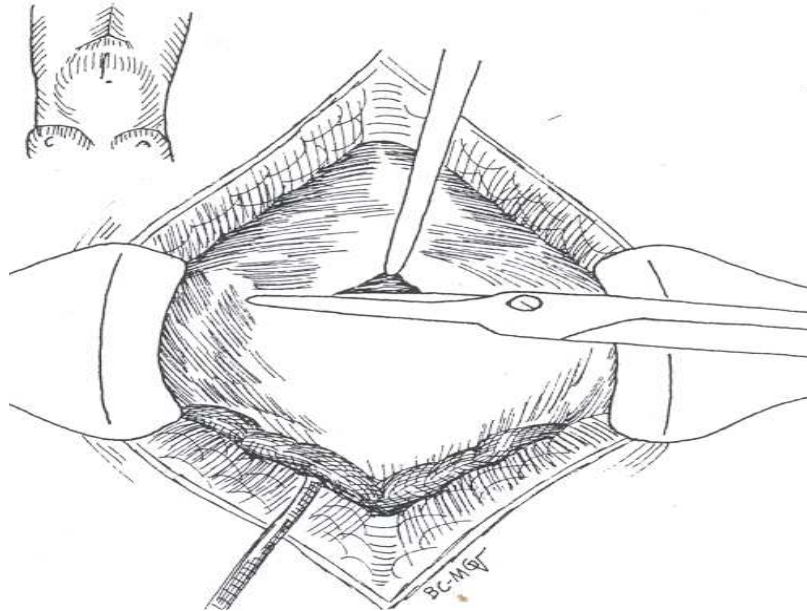


1-2. Μετά τη διάνοιξη της περιτοναϊκής κοιλότητας και την τοποθέτηση πάνω στην ηβική σύμφυση ειδικού διαστολέα, αποκολλάται και κατασπάται η καυστεομητρική πτυχή.

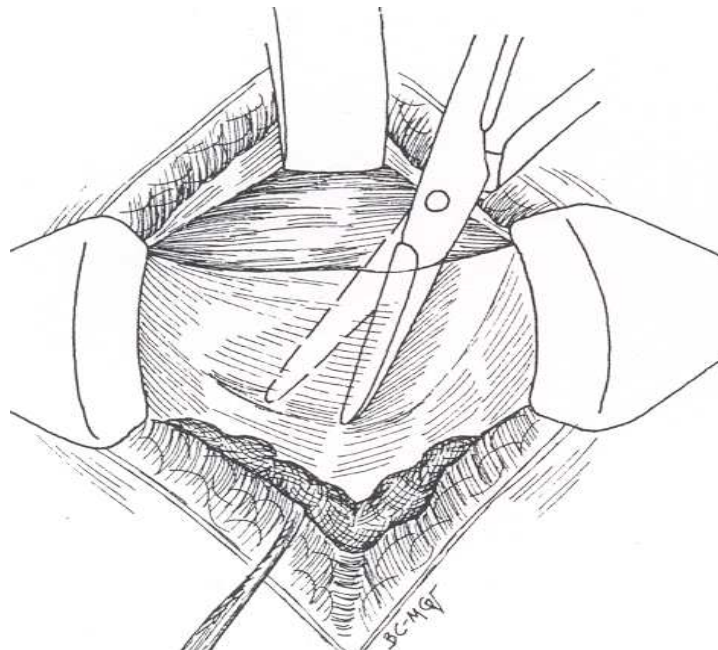
3. Ακολουθεί εγκάρσια τομή 2-3 εκατοστών στο κατώτερο διατεταμένο τμήμα του μυομητρίου, μέχρις ότου εμφανιστούν οι υμένες του σάκου ή το τριχωτό της κεφαλής του εμβρύου. Η τομή επεκτείνεται στη συνέχεια στις γωνίες ατραυματικά, χωρίς το χειρουργικό μαχαίρι, αλλά με τους δείκτες των χεριών, τόσο που να μπορεί να εισαχθεί (4) η παλάμη του χειρουργού για να βοηθήσει στην έξοδο της κεφαλής, αφού προηγουμένως έχει γίνει ρήξη των αμνιακών υμένων.

4. Το τραύμα της μήτρας συρράπτεται με συνεχές ράμμα.

Κάθετη τραχηλομητρική καισαρική τομή

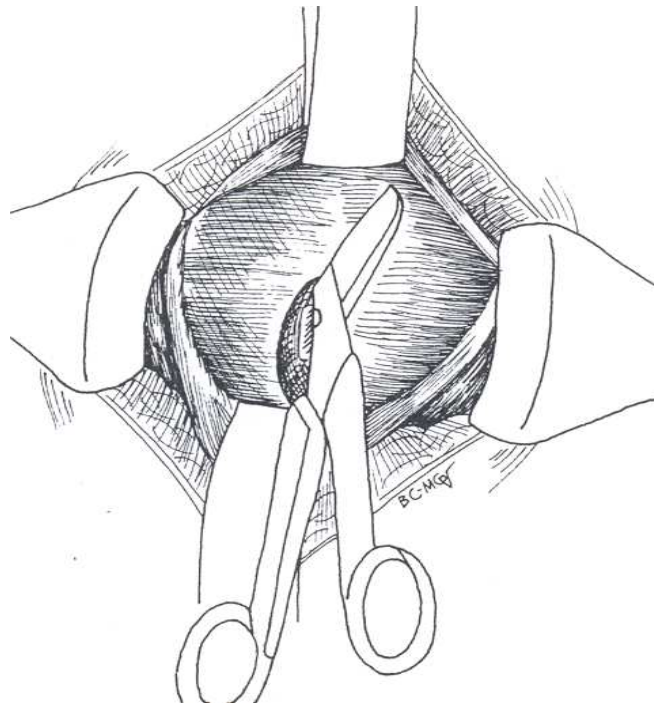


Εφαρμόζεται σε περίπτωση που υπάρχει προδρομικός πλακούντας, γιατί δίνεται η δυνατότητα επέκτασης της τομής, πράγμα που μπορεί να είναι αναγκαίο. Αποκαλύπτεται το κατώτερο τμήμα της μήτρας. Συλλαμβάνεται το περιτόναιο και διατέμνεται εγκάρσιως κατά μήκος της κυστεομητρικής πτυχής.

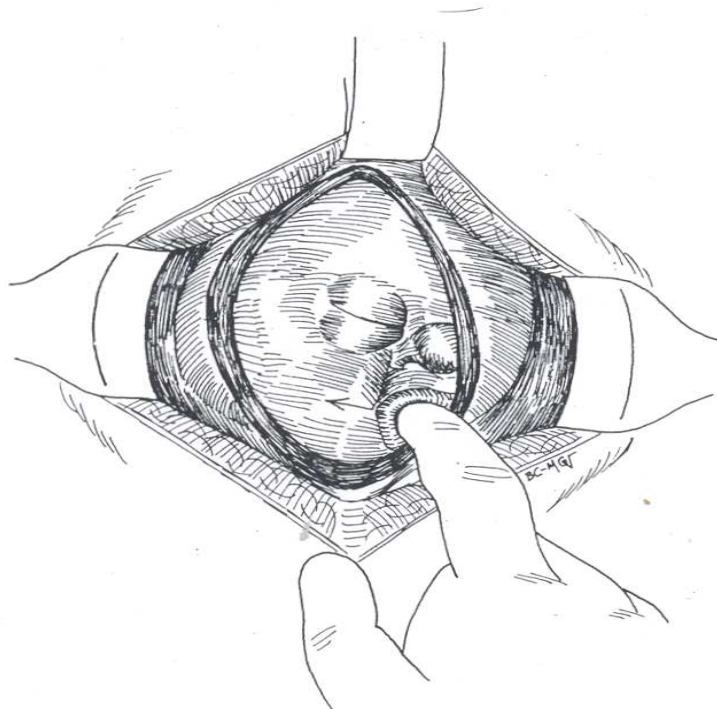


Η κυστεομητρική πτυχή αποκολλάται προς τα κάτω σε σχήμα πετάλου, έτσι αποκολλάται η πρόσθια επιφάνεια του τραχήλου. Η αποκόλληση του περιτοναίου προς τα πάνω, ακολουθείται από αποκόλληση προς τα κάτω,

έτσι αποκολλάται το κατώτερο τμήμα της μήτρας και μέρος της επιφάνειας του τραχήλου της μήτρας.



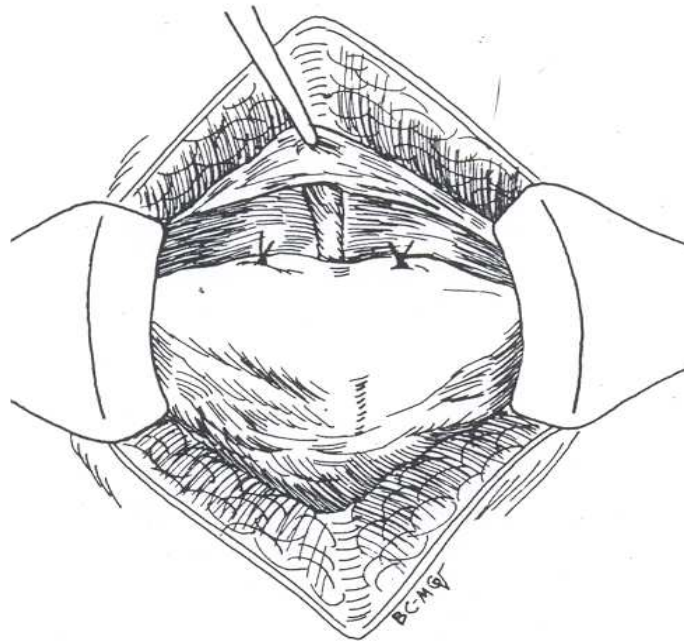
Το περιτόναιο σπρώχνεται προς τα πάνω και χαράζεται με νυστέρι. Η τομή επιμηκύνεται, ο κίνδυνος όμως τραυματισμού του εμβρύου είναι μεγαλύτερος. Η ενδοφλέβια έγχυση ενός υποφυσιακού σκευάσματος, έχει ως αποτέλεσμα τη συστολή της μήτρας και την έξοδο της κεφαλής του εμβρύου.



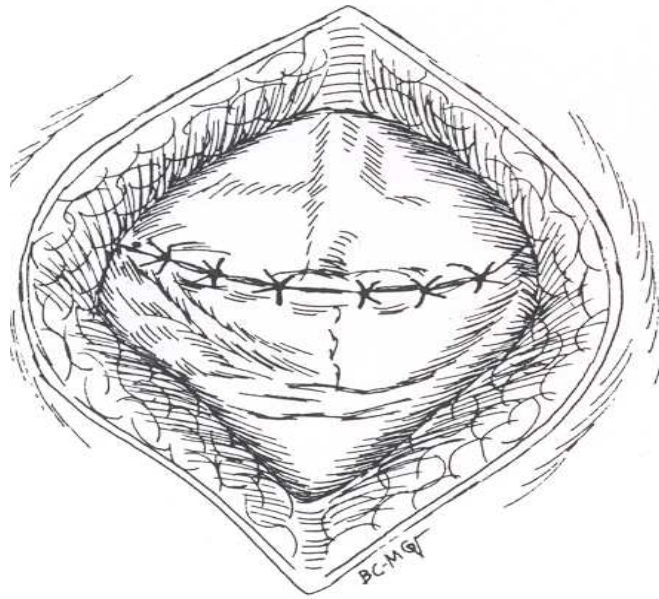
Το δάκτυλο, σε περίπτωση προσωπικής προβολής, εισάγεται μέσα στο στόμα του εμβρύου και γυρίζει το πρόσωπο προς τα εμπρός.



Μονός βραχίονας εμβρυουλκού που χρησιμοποιείται σαν μοχλός και πίεση με το χέρι στον πυθμένα και τα πλάγια τοιχώματα της μήτρας είναι αρκετά πολλές φορές για τον τοκετό της κεφαλής. Επίσης το ίδιο πετυχαίνεται με εισαγωγή της παλάμης ανάμεσα στο εξωτερικό τραχηλικό στόμιο και την κεφαλή του εμβρύου, όπου η παλάμη ενεργεί σαν μοχλός.



Η τομή της μήτρας συγκλείνεται με δύο συνεχείς ραφές κατά στρώματα και με μια τρίτη διακεκομμένη. Το επάνω τμήμα της περιτοναϊκής πτυχής στερεώνεται προς τα κάτω από δυο διακεκομμένα ράμματα.



Η κάτω πτυχή του περιτοναίου φέρεται έτσι ώστε να υπερκαλύπτει την επάνω πτυχή, και στερεώνεται με διακεκομμένα ράμματα. Πράξη που εμποδίζει την πιθανή διαφυγή λοχειών και τον κίνδυνο συμφύσεως της τραυματικής επιφάνειας της μήτρας με εντερικές έλικες και τη δημιουργία μηχανικού ειλεού.

Β' ΜΕΡΟΣ

ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ – ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

Η ερευνητική μελέτη, όπως αναφέρεται και στην εισαγωγή της παρούσας εργασίας, αποτελεί μια στατιστική διερευνητική μελέτη, πάνω στο ποσοστό των καισαρικών τομών, εν συγκρίσει με τον αριθμό των φυσιολογικών τοκετών, καθώς και σε επιμέρους στοιχεία που αφορούν τις καισαρικές τομές, δηλαδή την ηλικία της μητέρας, την καταγωγή της, τον αριθμό του παρόντα τόκου, την ένδειξη, την ηλικία κυήσεως, το βάρος του νεογνού, το είδος της αναισθησίας, το ποσοστό των νεογνών που μεταφέρθηκαν στην μονάδα εντατικής θεραπείας παιδών καθώς και το λόγο της μεταφοράς τους εκεί, το ποσοστό των δίδυμων και τρίδυμων κυήσεων στις οποίες πραγματοποιήθηκε καισαρική τομή, τον αριθμό τυχόν νεκρών νεογνών που γεννήθηκαν με καισαρική τομή, και τέλος την πραγματοποίηση και άλλων γυναικολογικών επεμβάσεων αμέσως μετά τη διεξαγωγή της καισαρικής τομής όπως για παράδειγμα απολίνωση σαλπίγγων κ.α.

Η ερευνητική μελέτη αφορά το ποσοστό των καισαρικών τομών και των επιμέρους στοιχείων αυτών, όπως έχουν καταγραφεί και αρχειοθετηθεί στα εξής νοσηλευτικά ιδρύματα: Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Ηρακλείου, Βενιζέλειο Νοσοκομείο Ηρακλείου, καθώς και στο Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Αλεξανδρουπόλεως.

Επιθυμία μας ήταν η ερευνητική μελέτη να αφορά όλα τα νοσηλευτικά ιδρύματα της πόλης του Ηρακλείου, ωστόσο κανένα από τα ιδιωτικά νοσοκομεία του Ηρακλείου δεν μας επέτρεψε να διεξάγουμε έρευνα.

Ωστόσο προβλήματα αντιμετωπίσαμε στη συλλογή των στοιχείων της ερευνητικής μελέτης και στα τρία δημόσια νοσοκομεία: Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Ηρακλείου, Βενιζέλειο Νοσοκομείο Ηρακλείου και Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Αλεξανδρουπόλεως, καθώς σε ένα μεγάλο ποσοστό περιστατικών, πολλά από ζητούμενα στοιχεία της έρευνας δεν αναγράφονται, με αποτέλεσμα ορισμένα ποσοστά, να είναι κατά προσέγγιση (όπου συμβαίνει κάτι τέτοιο, αναγράφεται ότι τα ποσοστά είναι κατά προσέγγιση).

Η έρευνα αφορά καισαρικές τομές που πραγματοποιήθηκαν κατά τα έτη 2001, 2002 και 2003, δηλαδή το διάστημα μεταξύ 1/1/2001 και 31/12/2003.

Στο Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Ηρακλείου μελετήθηκαν **809** περιστατικά καισαρικών τομών, που πραγματοποιήθηκαν κατά τα έτη 2001, 2002 και 2003. Στο Βενιζέλειο νοσοκομείο Ηρακλείου μελετήθηκαν **987** περιστατικά που πραγματοποιήθηκαν κατά το

αντίστοιχο διάστημα, ενώ στο Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Αλεξανδρουπόλεως μελετήθηκαν **488** περιστατικά, που πραγματοποιήθηκαν την ίδια χρονική περίοδο. Συνολικά λοιπόν μελετήθηκαν **2284** περιστατικά.

Τα στοιχεία συλλέγησαν από τα αρχεία που κρατούνται στα μαιευτήρια και αφορούν τους τοκετούς, καθώς και από τα αρχεία που κρατούνται από τους μαιευτήρες-γυναικολόγους και αφορούν γυναικολογικές επεμβάσεις.

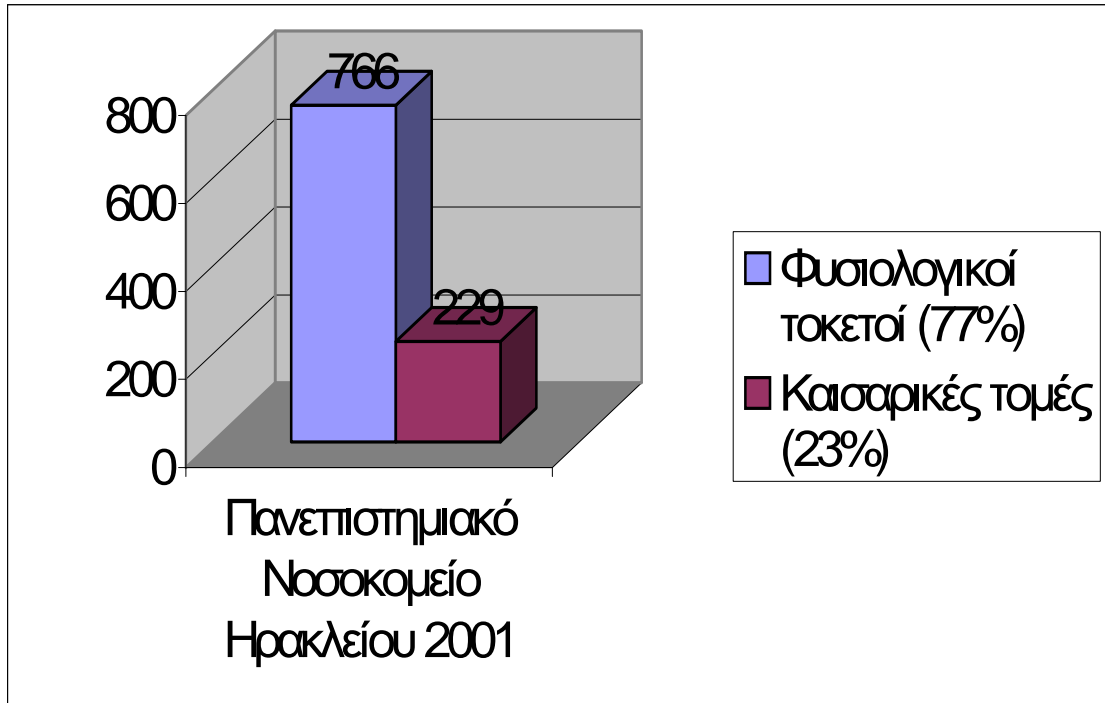
Περισσότερες λεπτομέρειες όσον αφορά τη διεξαγωγή της έρευνας βρίσκονται στην εισαγωγή της πτυχιακής μελέτης.

Η παρουσίαση των ερευνητικών αποτελεσμάτων παρακάτω γίνεται με τον εξής τρόπο: παρατίθενται κάθε φορά, πρώτα τα αποτελέσματα από το Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Ηρακλείου σε τρία διαγράμματα ένα για το κάθε έτος, δηλαδή ένα για το 2001, ένα για το 2002 και ένα για το 2003, στη συνέχεια παρατίθενται σε διάγραμμα τα αποτελέσματα συγκεντρωτικά και για τα τρία έτη, και ακολούθως παρατίθεται διάγραμμα με το μέσο όρο των αποτελεσμάτων, ακολουθεί το ίδιο και για το Βενιζέλειο Νοσοκομείο Ηρακλείου, στη συνέχεια ακολουθούν τα αποτελέσματα συγκεντρωτικά και για τα δύο νοσοκομεία του Ηρακλείου ώστε να δοθεί μια γενική εικόνα για τα αποτελέσματα στο νομό Ηρακλείου. Ακολουθεί η ίδια διαδικασία με αυτήν που αναφέρθηκε για το Πανεπιστημιακό νοσοκομείο Ηρακλείου και για το Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Αλεξανδρουπόλεως και τέλος παρατίθενται τα αποτελέσματα συγκεντρωτικά σε διαγράμματα και για τα τρία νοσηλευτικά ιδρύματα.

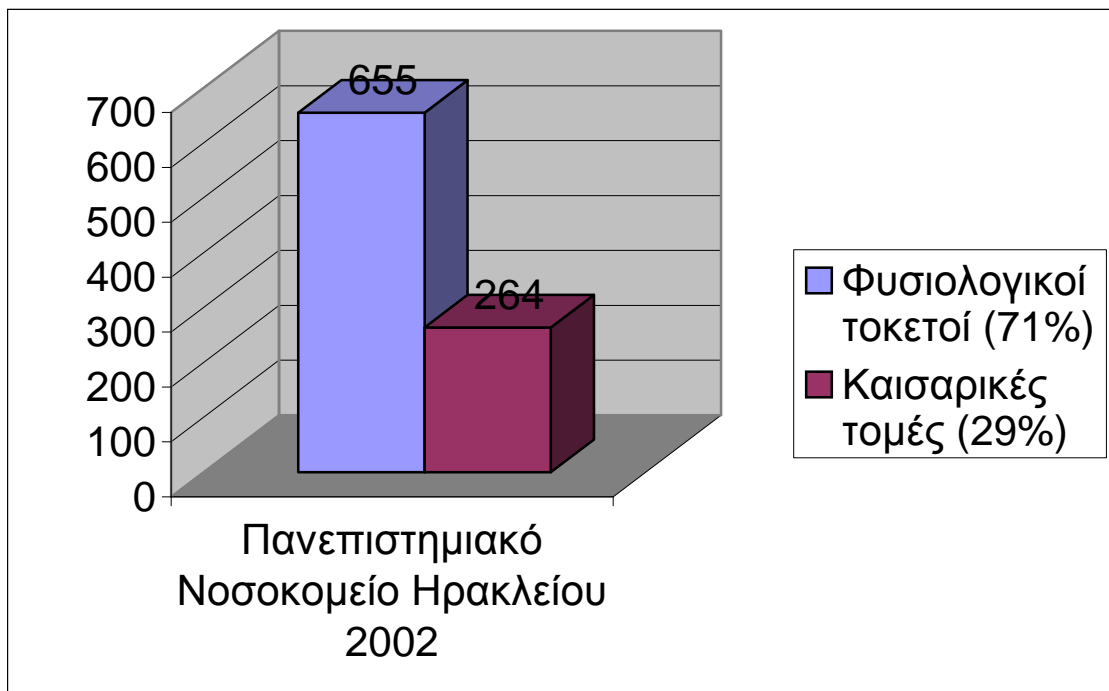
Μετά την παρουσίαση των διαγραμμάτων ακολουθεί σχολιασμός αυτών και παρουσίαση των αποτελεσμάτων.

ΠΟΣΟΣΤΟ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΩΝ ΤΟΚΕΤΩΝ ΕΝΑΝΤΙ ΚΑΙΣΑΡΙΚΩΝ ΤΟΜΩΝ

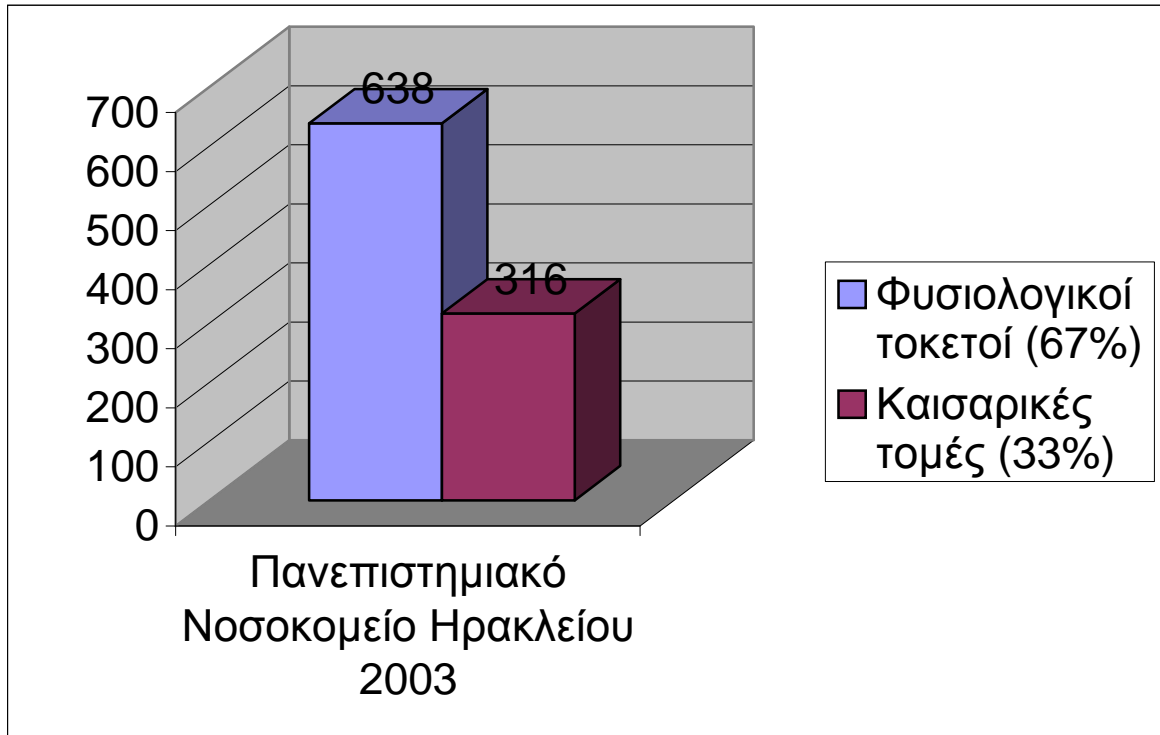
Πίνακας 1.1.1



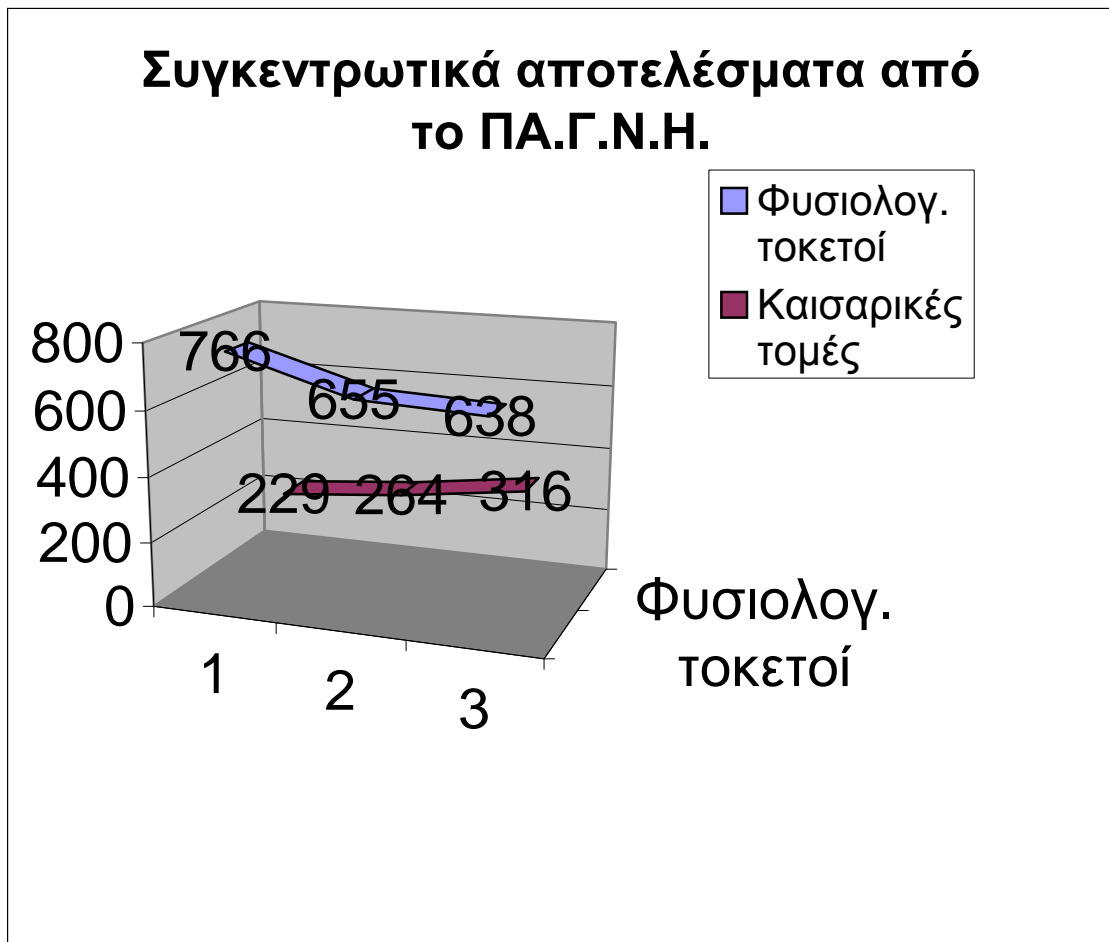
Πίνακας 1.1.2



Πίνακας 1.1.3

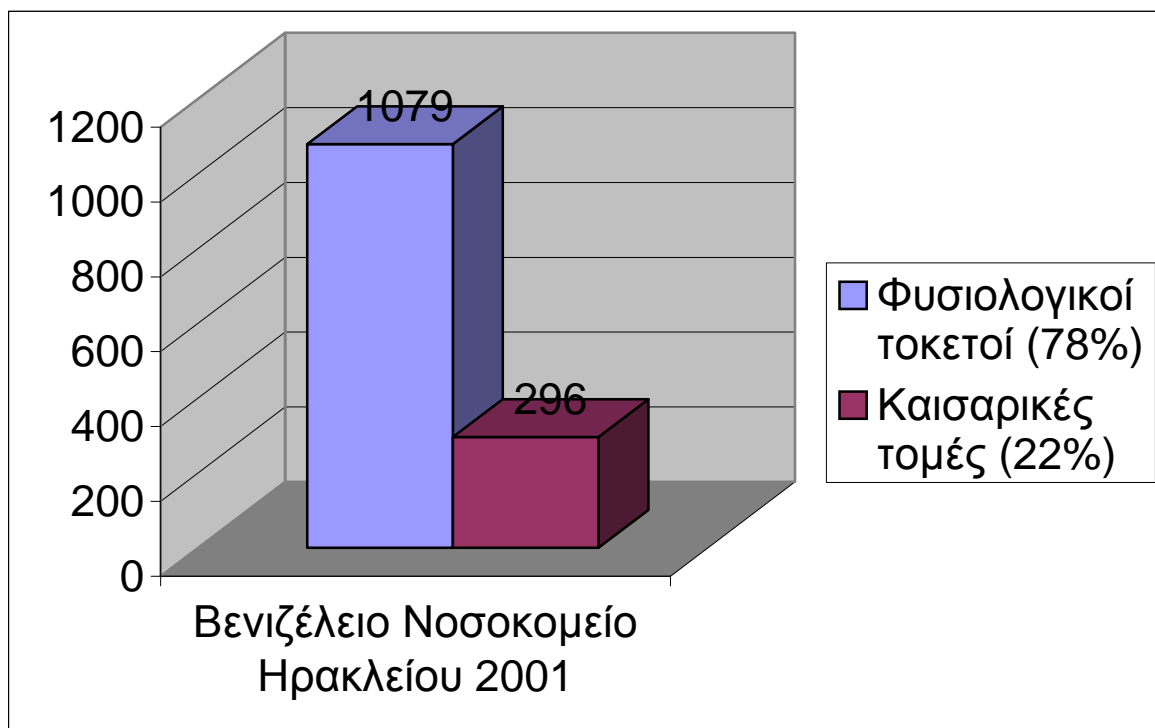


Πίνακας 1.2

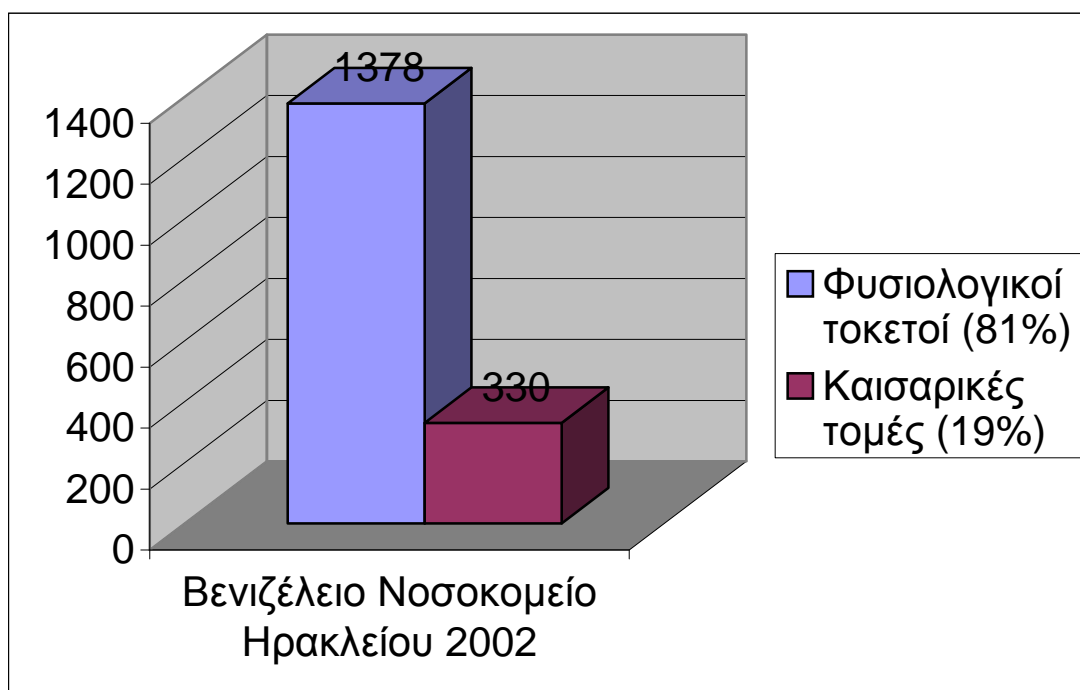


Όπου 1=2001
2=2002
3=2003

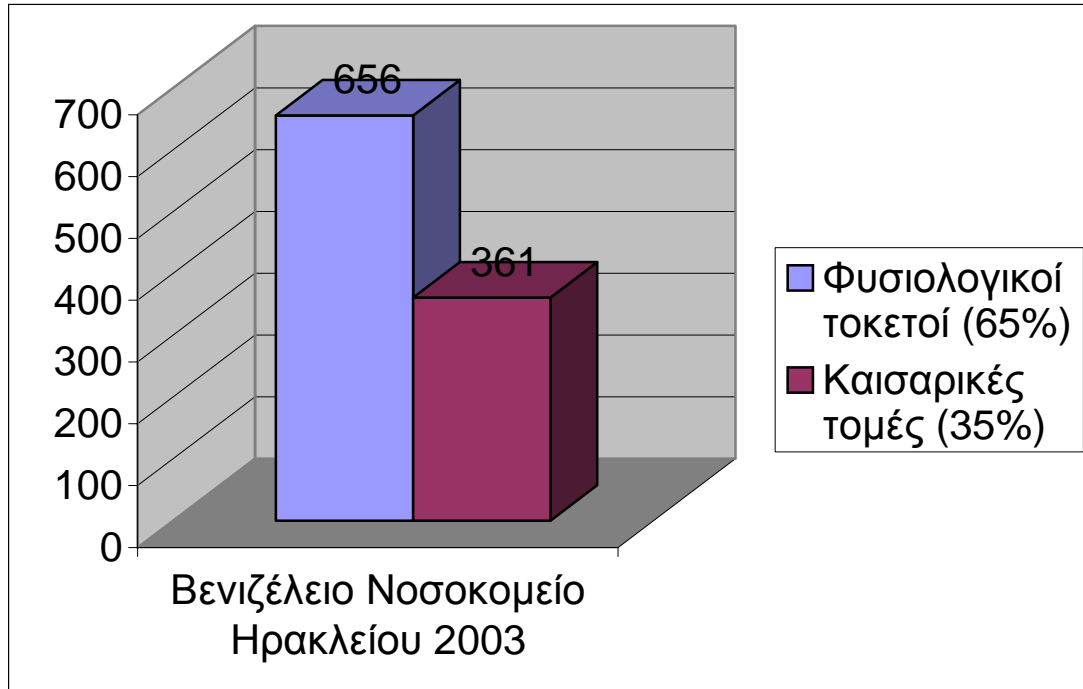
Πίνακας 1.3.1.



Πίνακας 1.3.2.



Πίνακας 1.3.3.

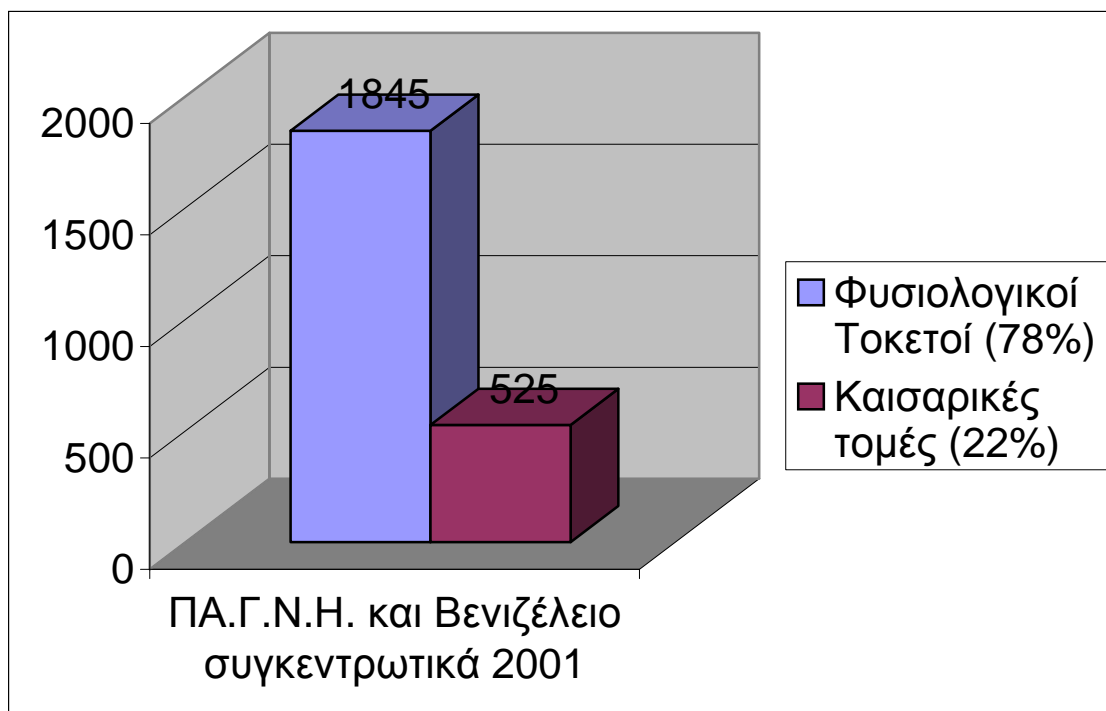


Πίνακας 1.4.

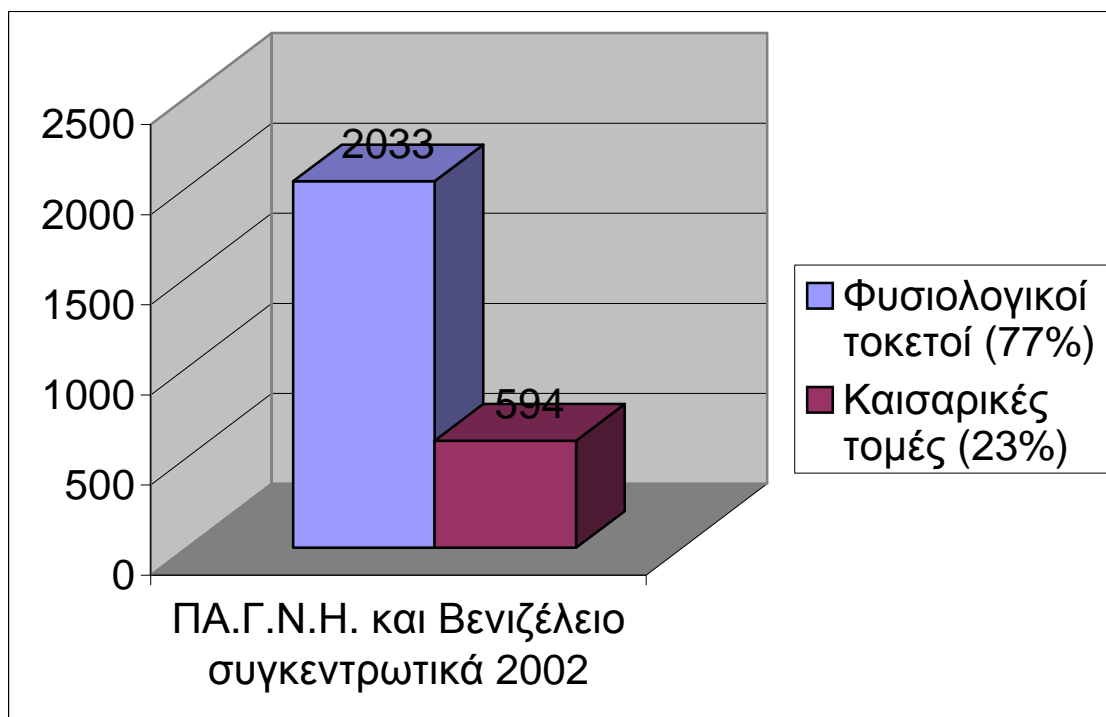


Όπου 1=2001
2=2002
3=2003

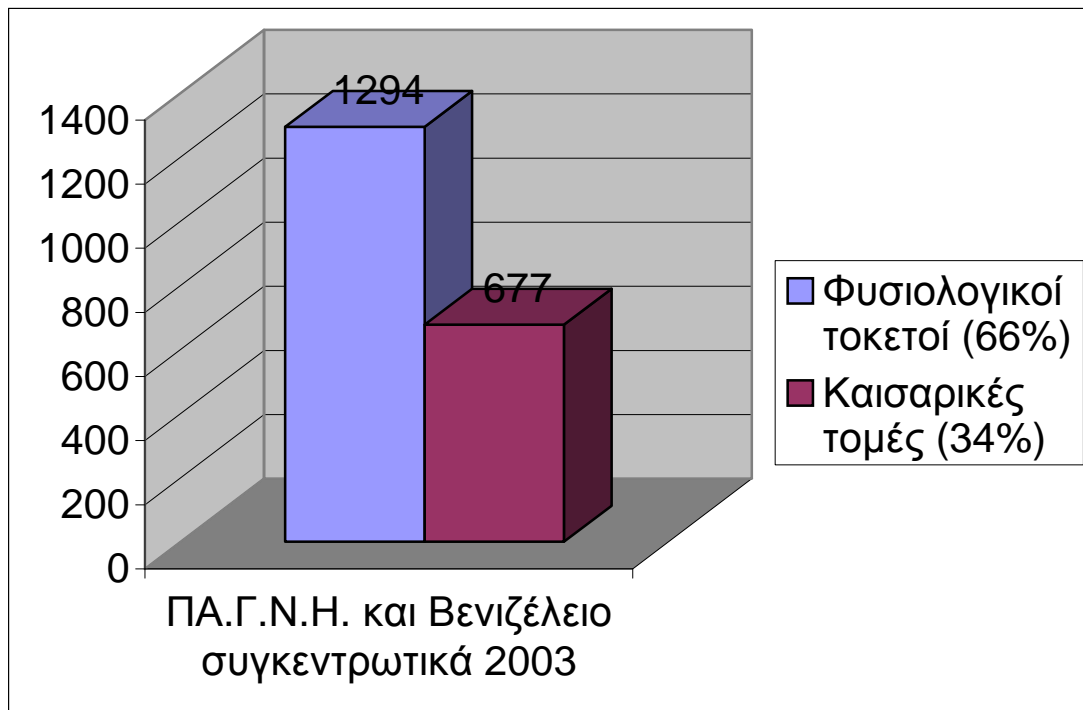
Πίνακας 1.5.1.



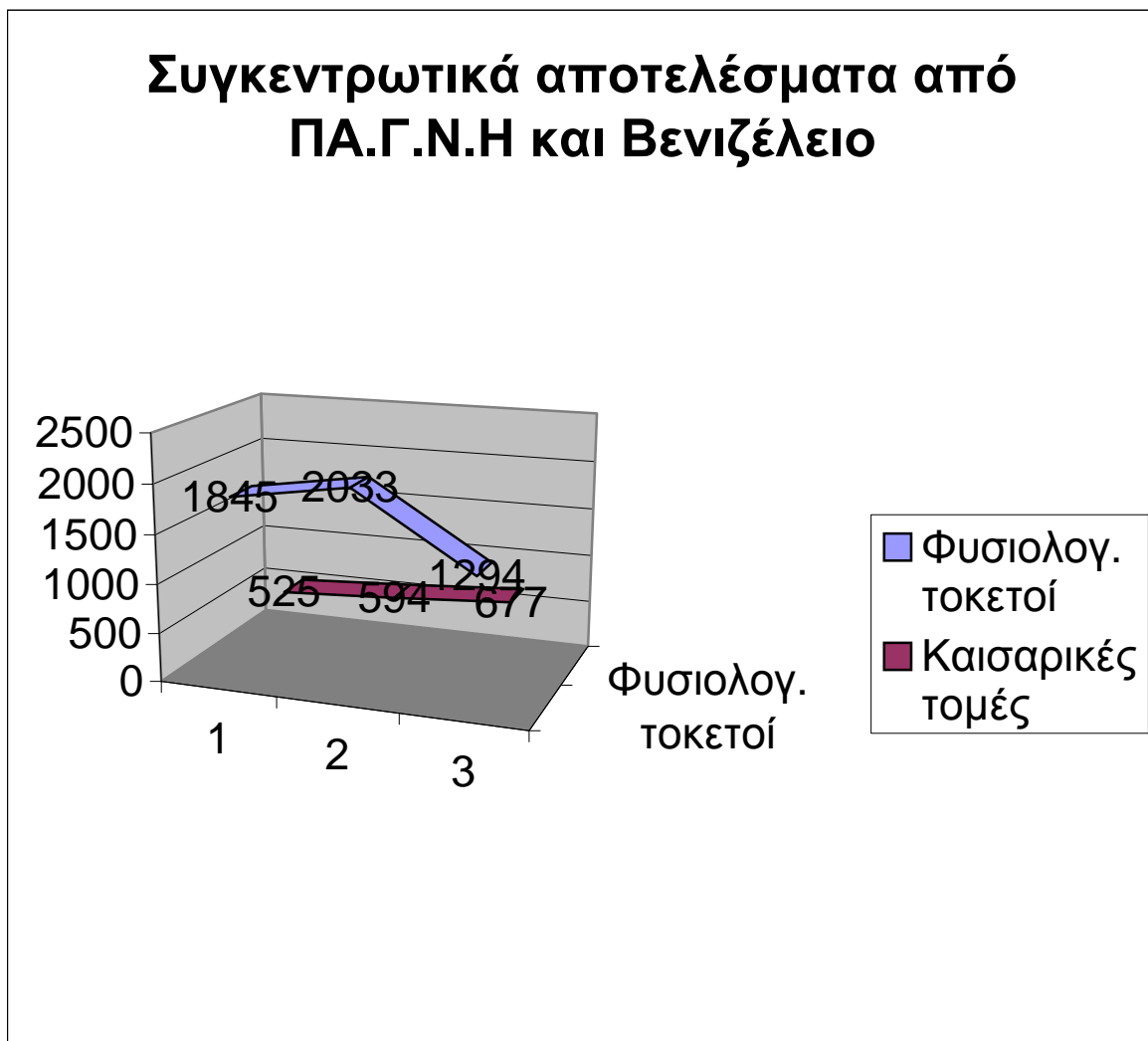
Πίνακας 1.5.2.



Πίνακας 1.5.3.

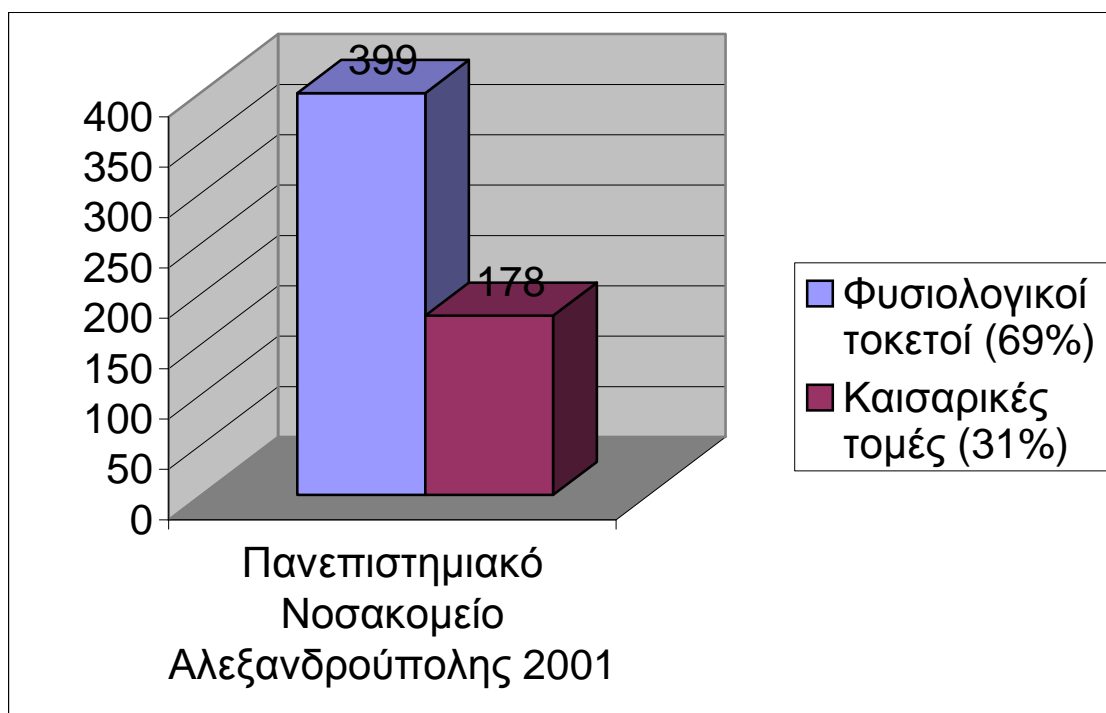


Πίνακας 1.6.

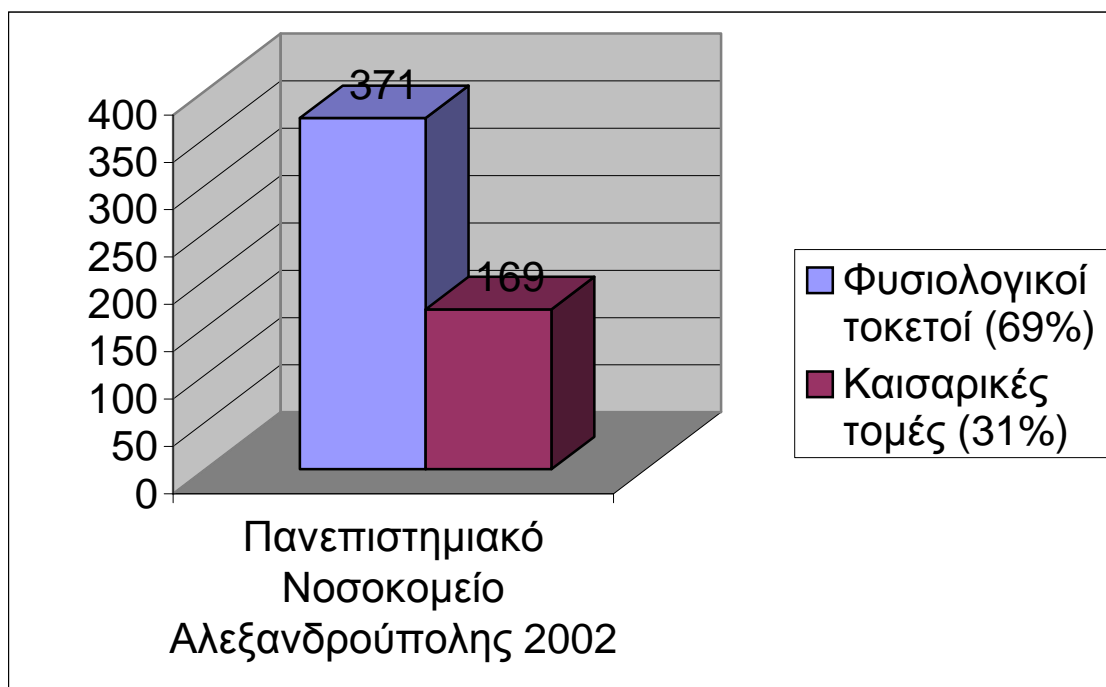


Όπου 1=2001
2=2002
3=2003

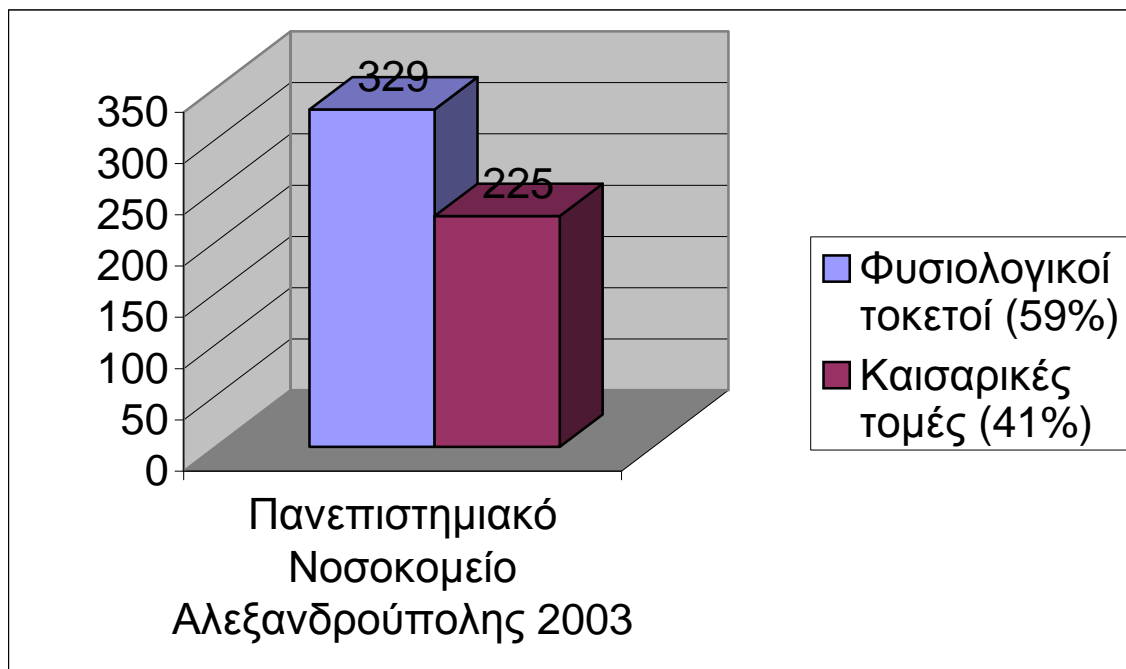
Πίνακας 1.7.1.



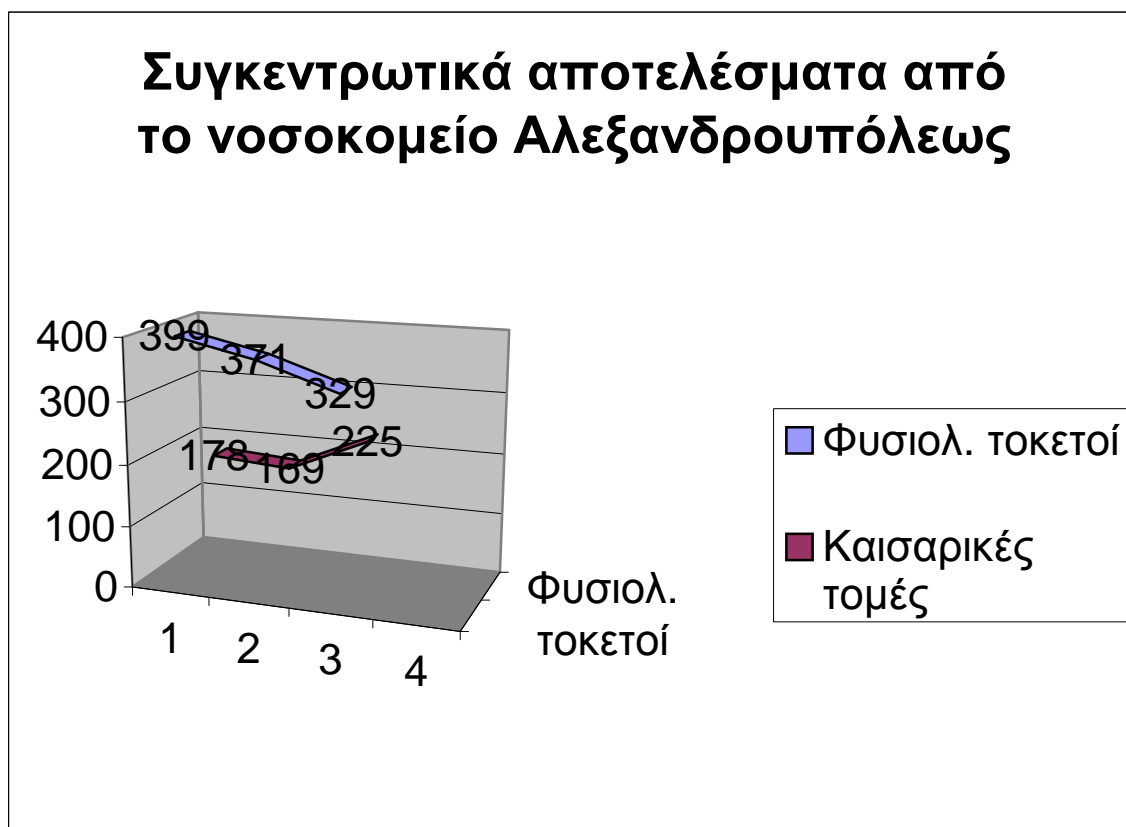
Πίνακας 1.7.2.



Πίνακας 1.7.3.

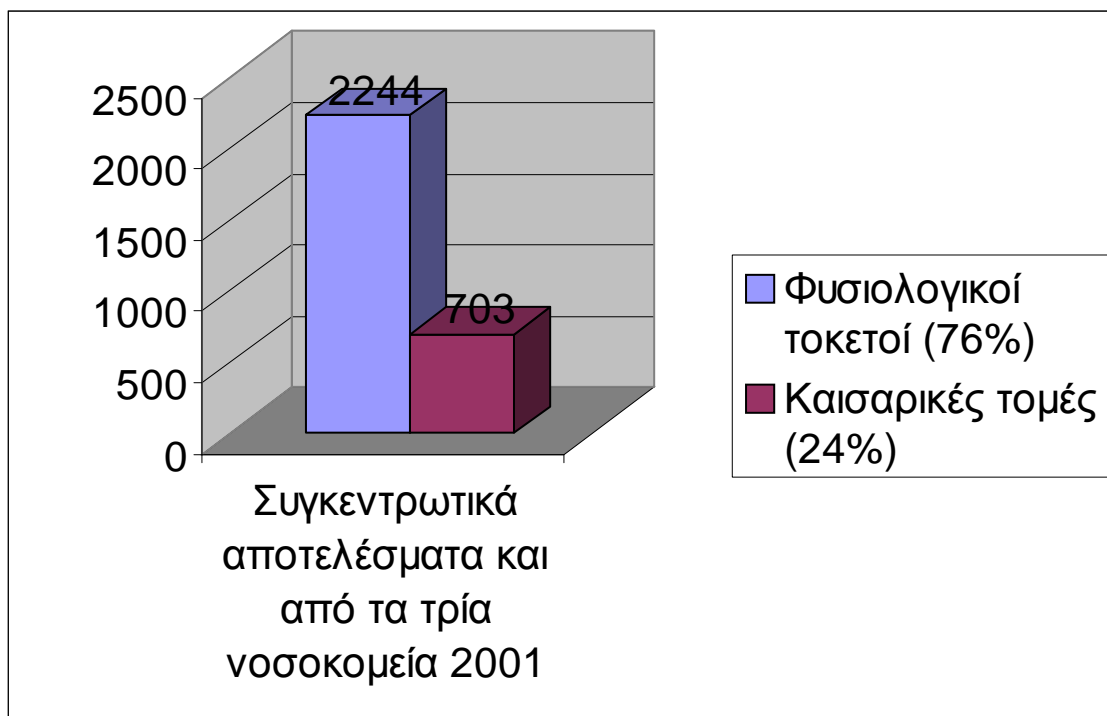


Πίνακας 1.8.

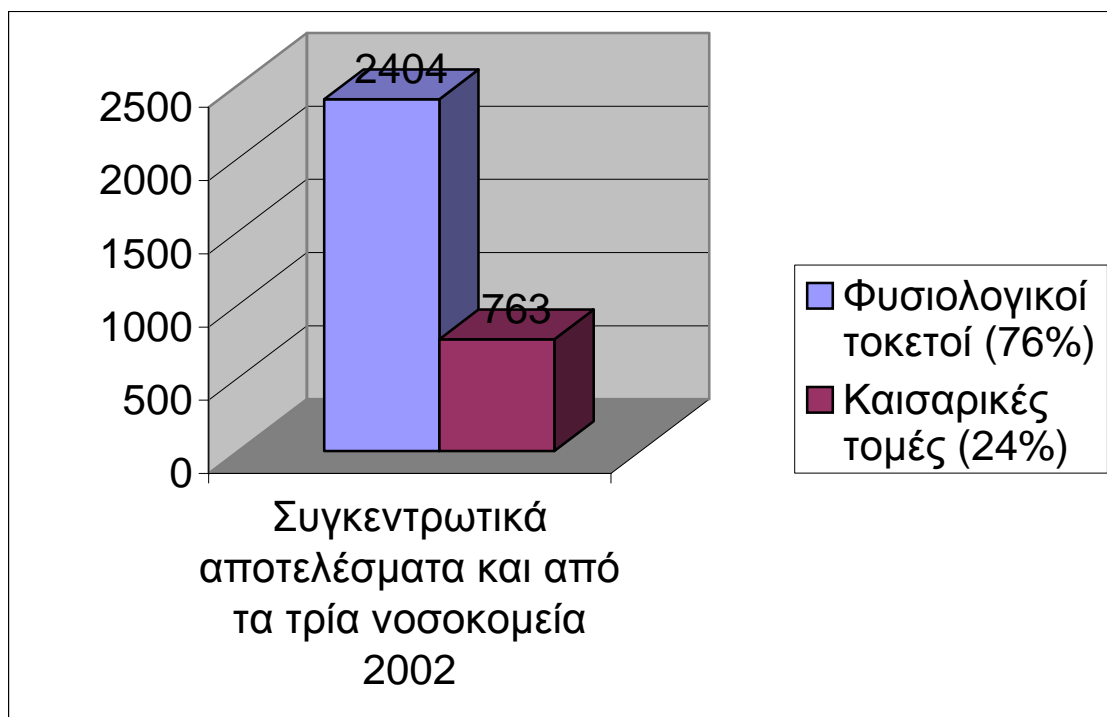


Όπου 1=2001
2=2002
3=2003

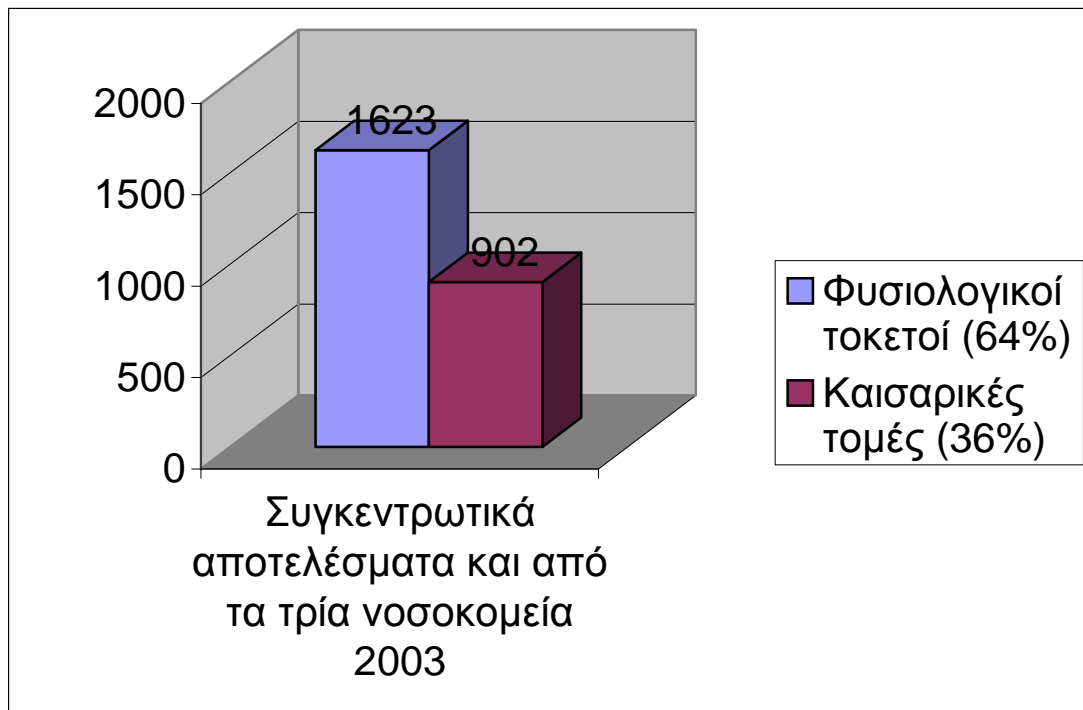
Πίνακας 1.9.1.



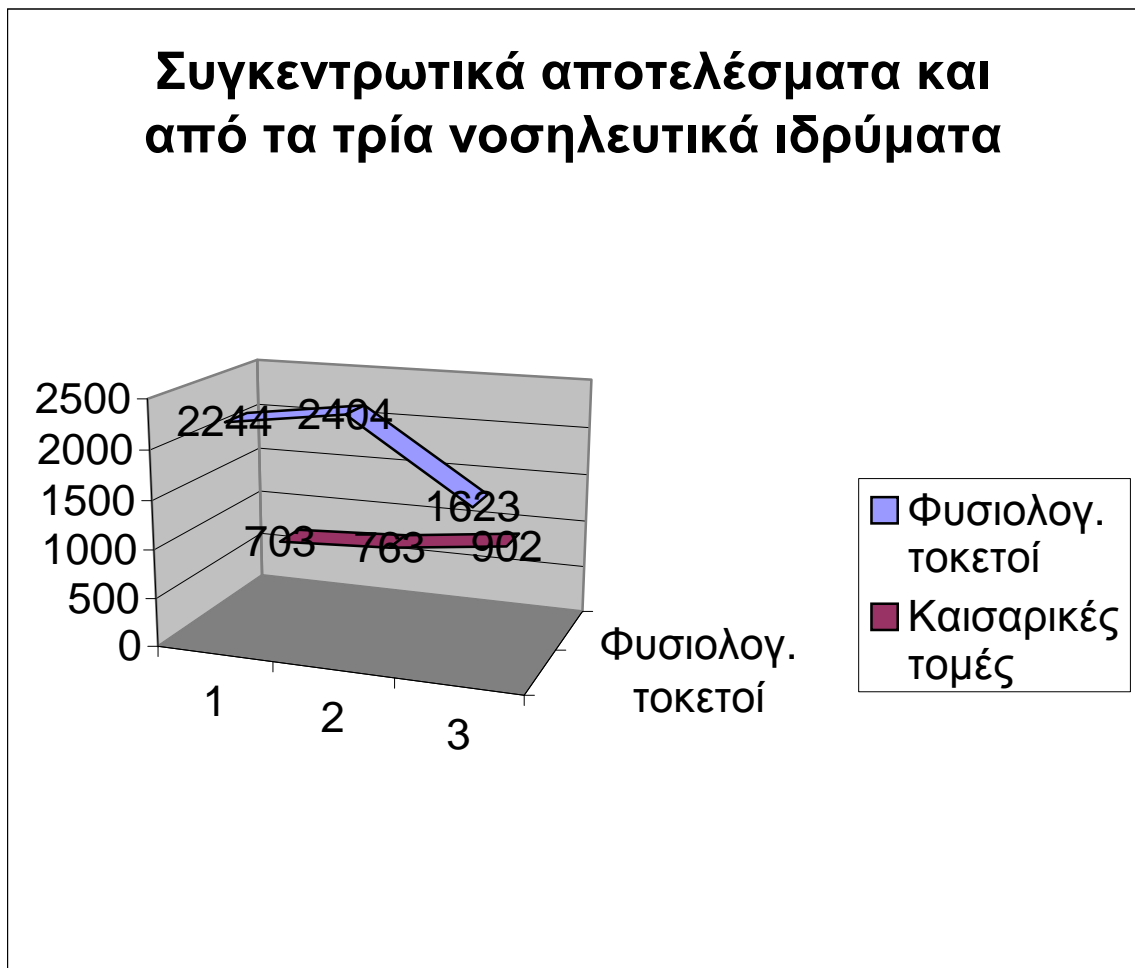
Πίνακας 1.9.2.



Πίνακας 1.9.3.



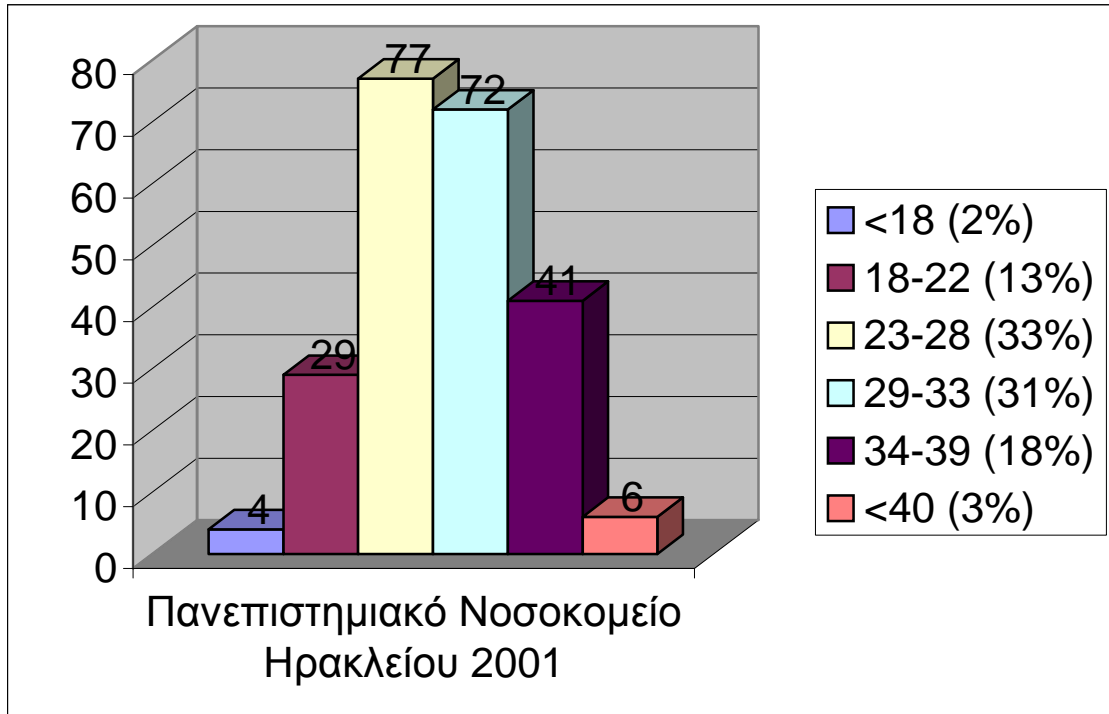
Πίνακας 1.10.



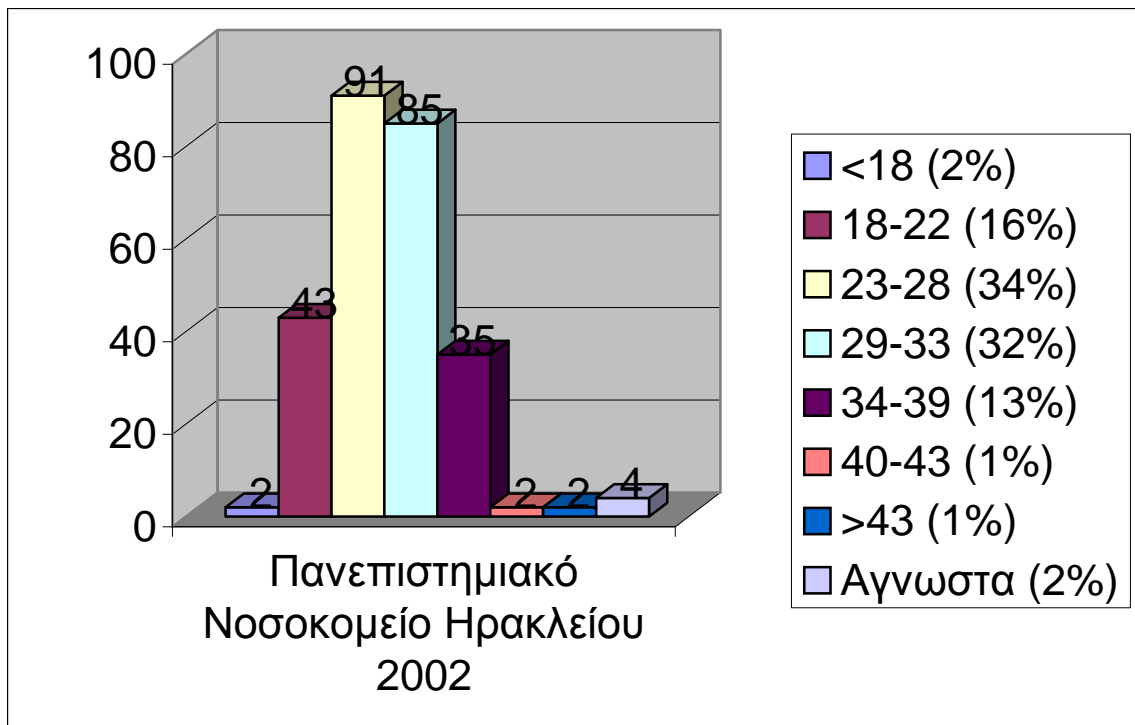
Όπου 1=2001
2=2002
3=2003

ΗΛΙΚΙΑ ΕΓΚΥΩΝ

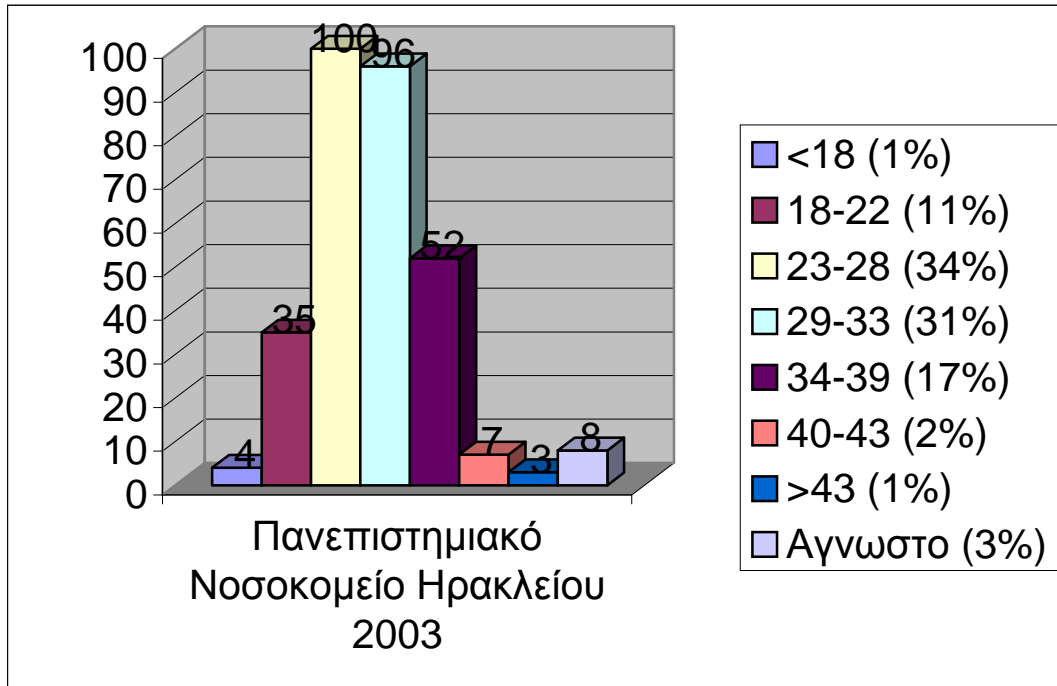
Πίνακας 2.1.1.



Πίνακας 2.1.2

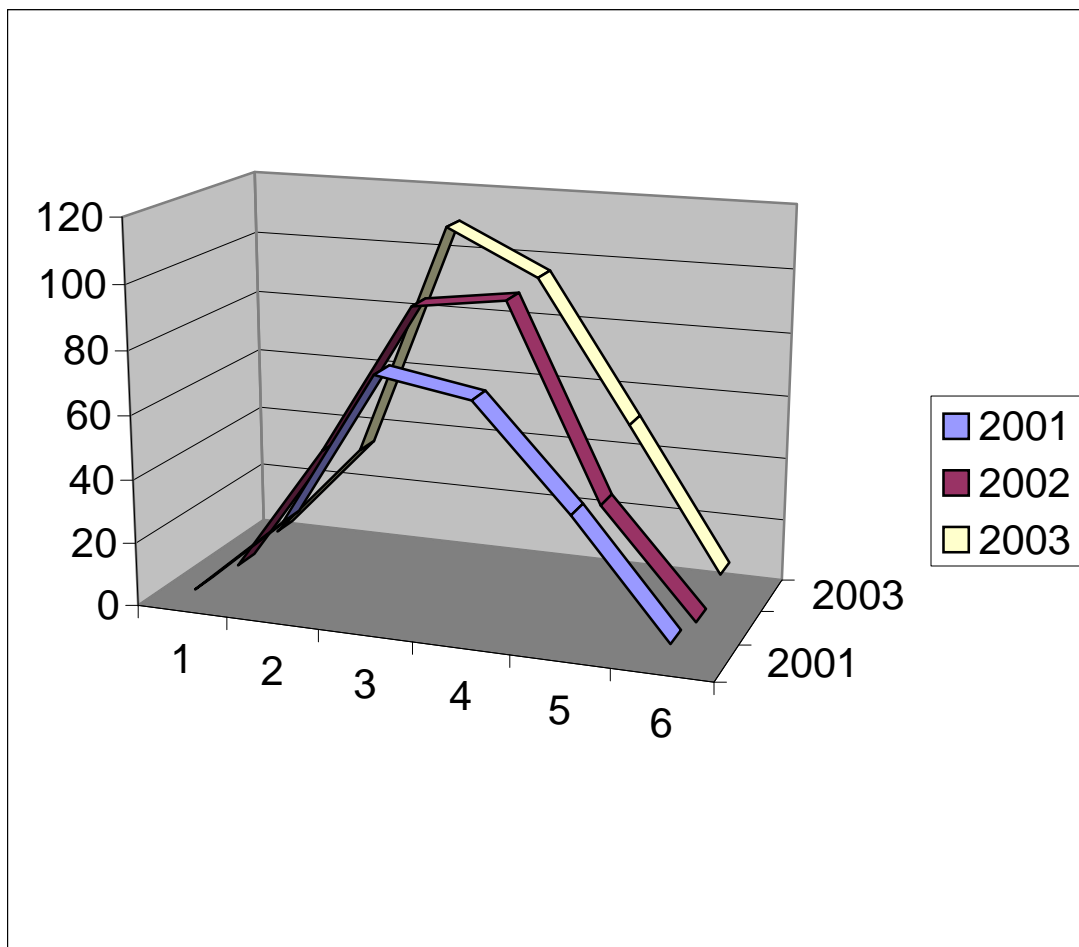


Πίνακας 2.1.3



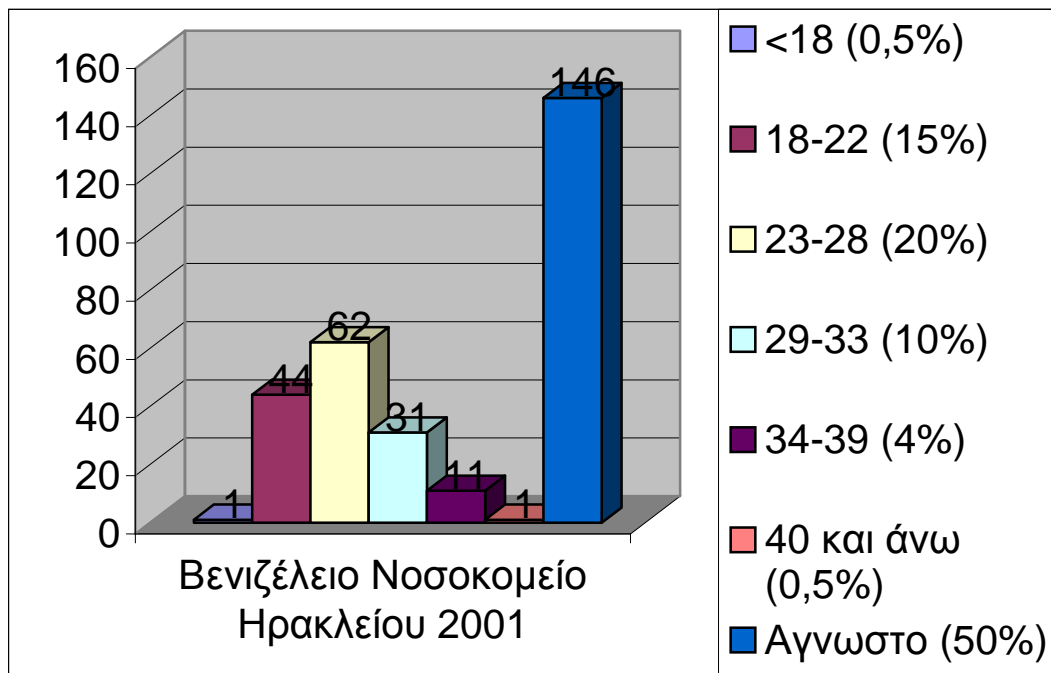
Πίνακας 2.2.

Συγκεντρωτικά αποτελέσματα από το ΠΑ.Γ.Ν.Η.

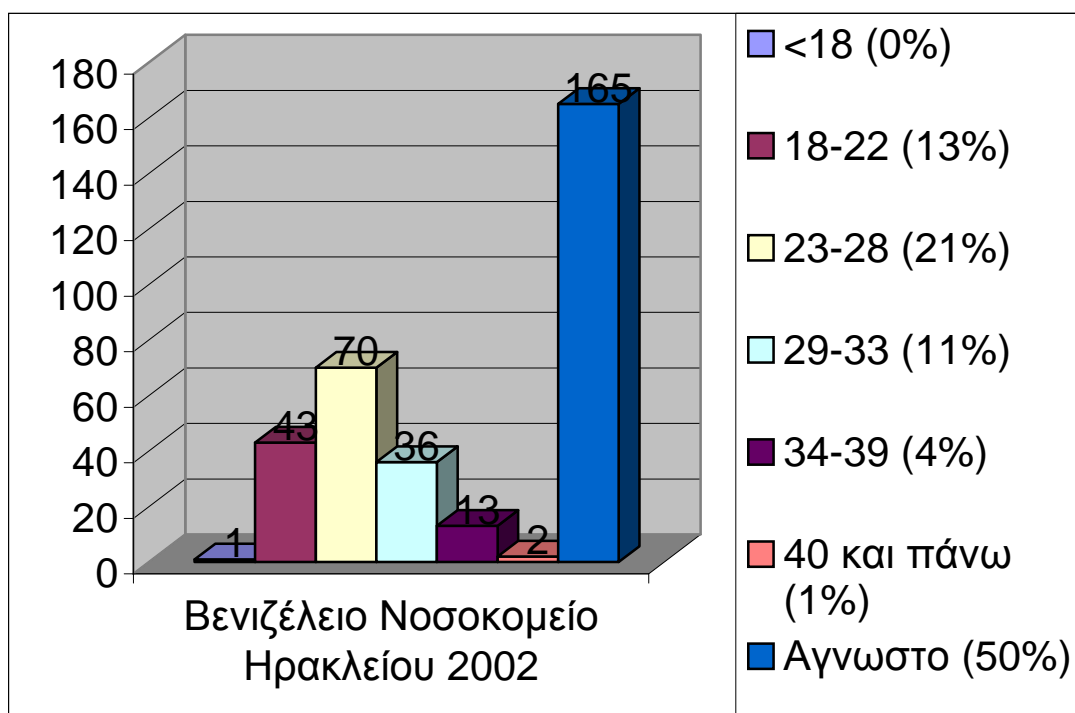


Όπου 1= ηλικία <18
2= >> 18-22
3= >> 23-28
4= >> 29-33
5= >> 34-39
6= >> 40 και άνω.

Πίνακας 2.3.1.



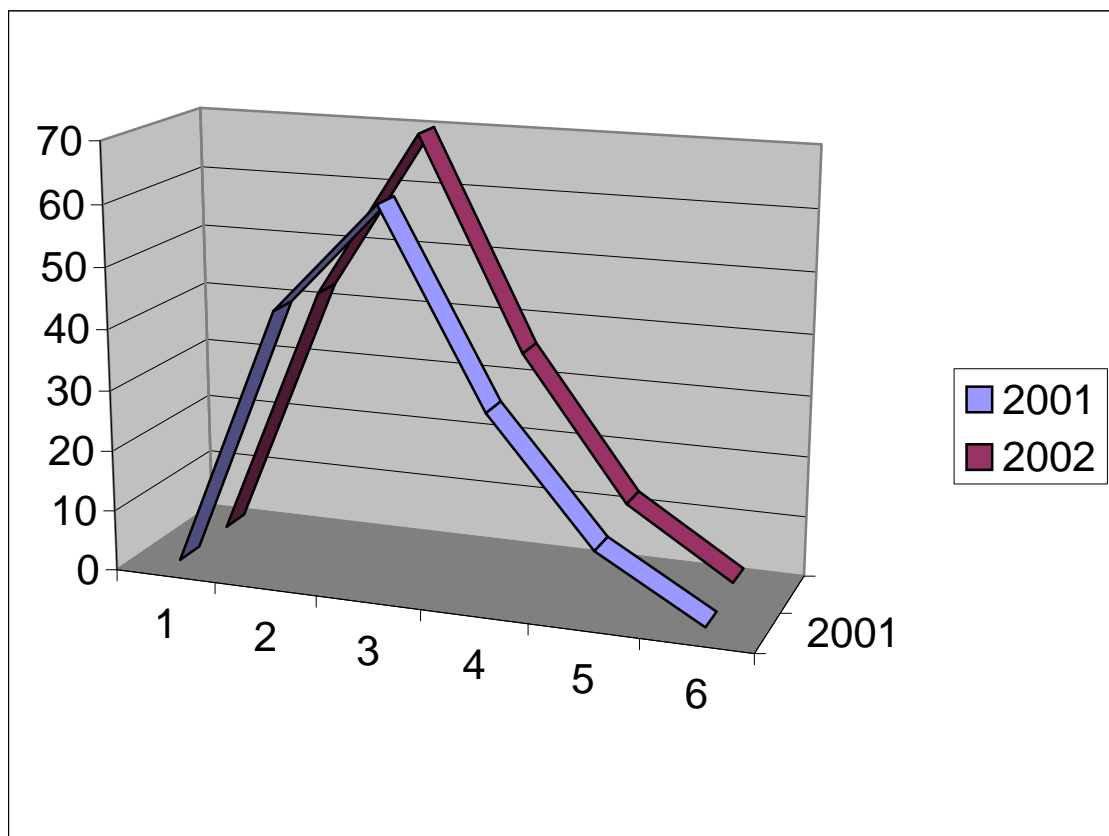
Πίνακας 2.3.2.



ΟΙ ΑΝΑΦΟΡΕΣ ΣΤΗΝ ΗΛΙΚΙΑ ΤΩΝ ΕΓΚΥΩΝ ΠΟΥ ΠΡΑΓΜΑΤΟΠΟΙΗΣΑΝ ΚΑΙΣΑΡΙΚΗ ΤΟΜΗ ΣΤΟ ΒΕΝΙΖΕΛΕΙΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ ΚΑΤΑ ΤΟ ΕΤΟΣ 2003 ΔΕΝ ΕΙΝΑΙ ΕΠΑΡΚΕΙΣ ΩΣΤΕ ΝΑ ΜΠΟΡΟΥΝ ΝΑ ΕΞΑΧΘΟΥΝ ΑΣΦΑΛΗ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.

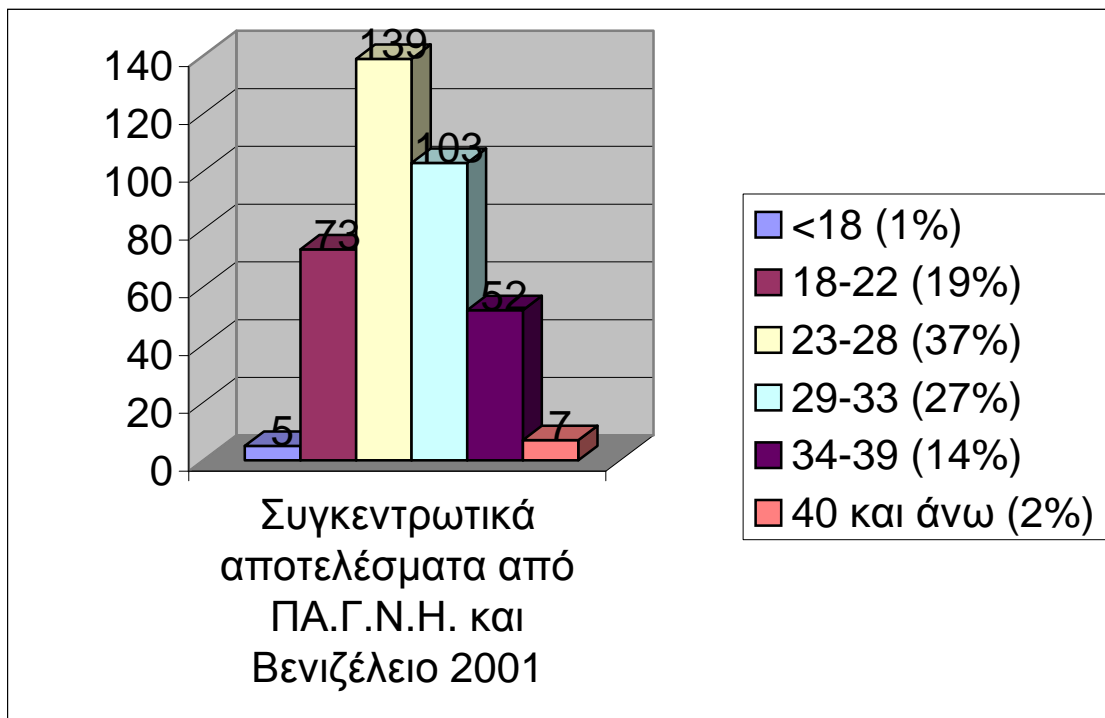
Πίνακας 2.4.

Συγκεντρωτικά αποτελέσματα από το Βενιζέλειο Νοσοκομείο Ηρακλείου

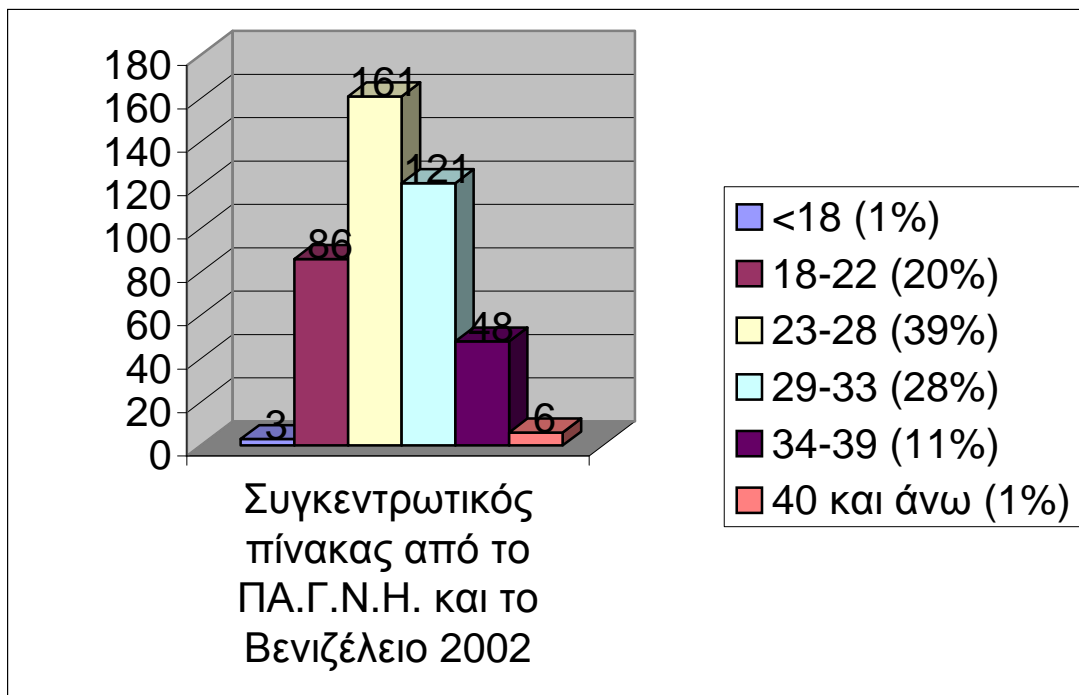


Όπου 1= ηλικία <18
2= << 18-22
3= << 23-28
4= << 29-33
5= << 34-39
6= << 40 και άνω.

Πίνακας 2.5.1

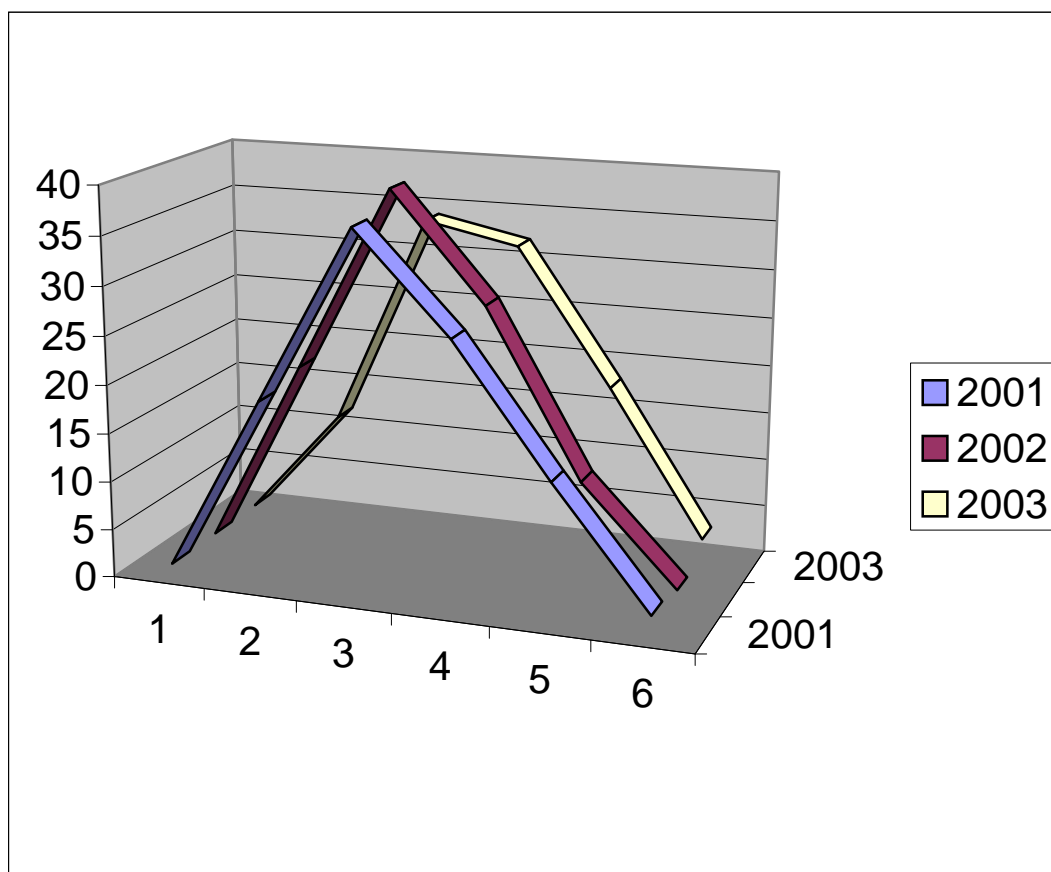


Πίνακας 2.5.2



Πίνακας 2.6.

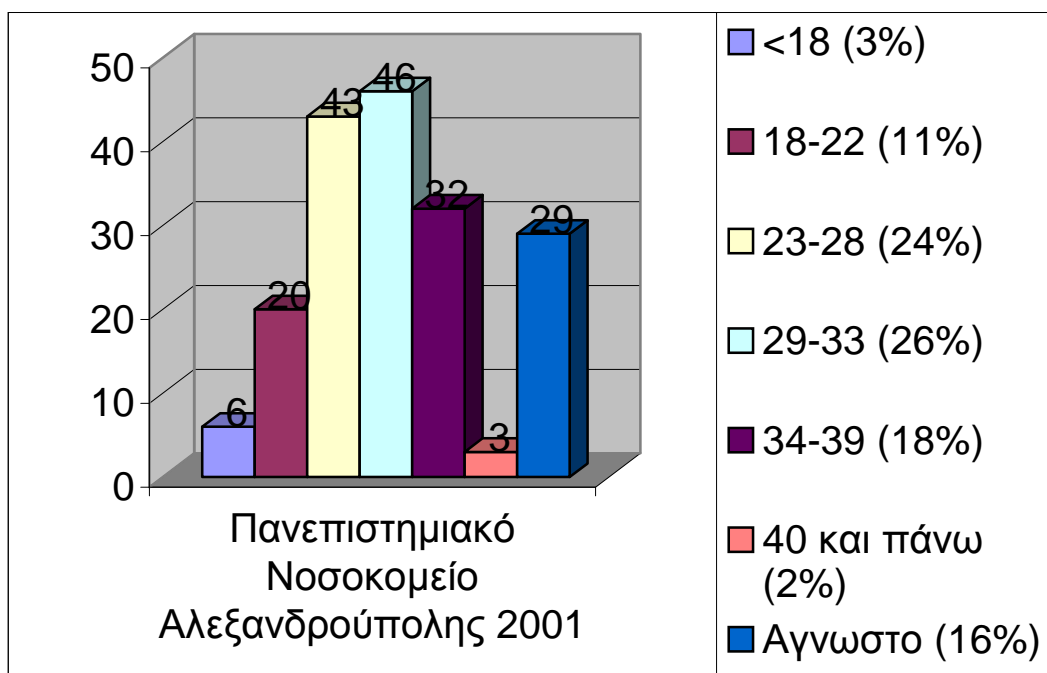
Συγκεντρωτικά αποτελέσματα από το ΠΑ.Γ.Ν.Η. και το Βενιζέλειο



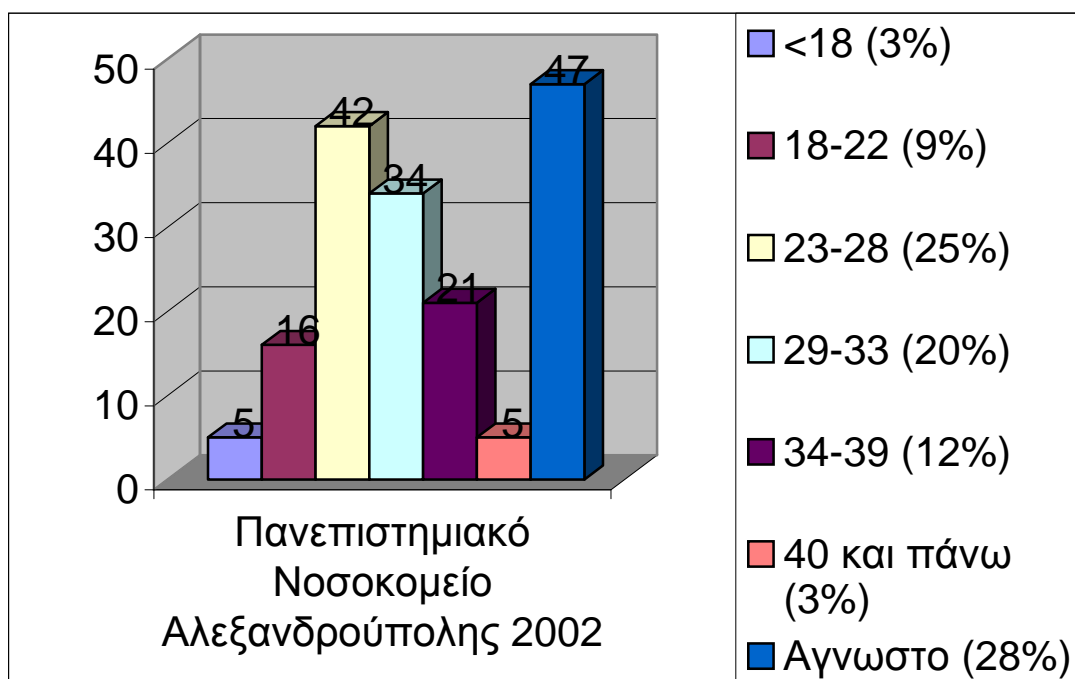
Όπου 1= ηλικία <18
2= << 18-22
3= << 23-28
4= << 29-33
5= << 34-39
6= << 40 και άνω.

Για το 2003 τα αποτελέσματα αφορούν μόνο το ΠΑ.Γ.Ν.Η. καθώς για το Βενιζέλειο δεν υπάρχουν επαρκεί στοιχεία για την ηλικία των γυναικών που γέννησαν το συγκεκριμένο έτος με καισαρική τομή ώστε να μπορούν να εξαχθούν ασφαλή συμπεράσματα.

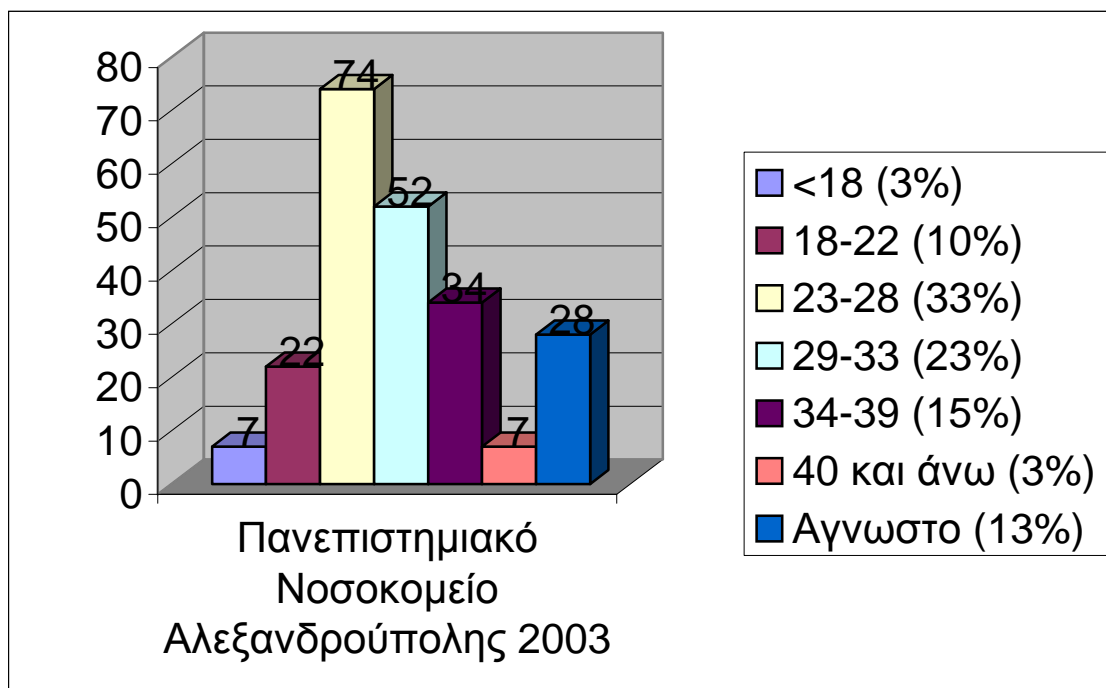
Πίνακας 2.7.1.



Πίνακας 2.7.2.

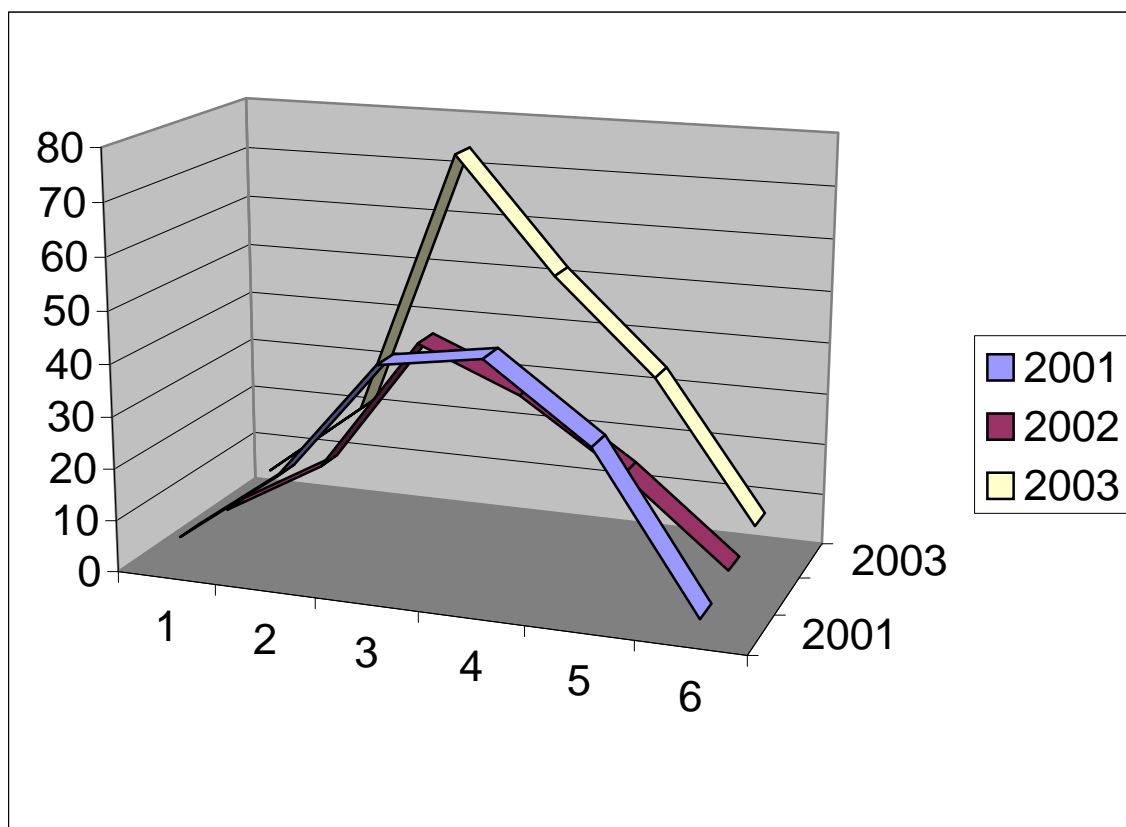


Πίνακας 2.7.3.



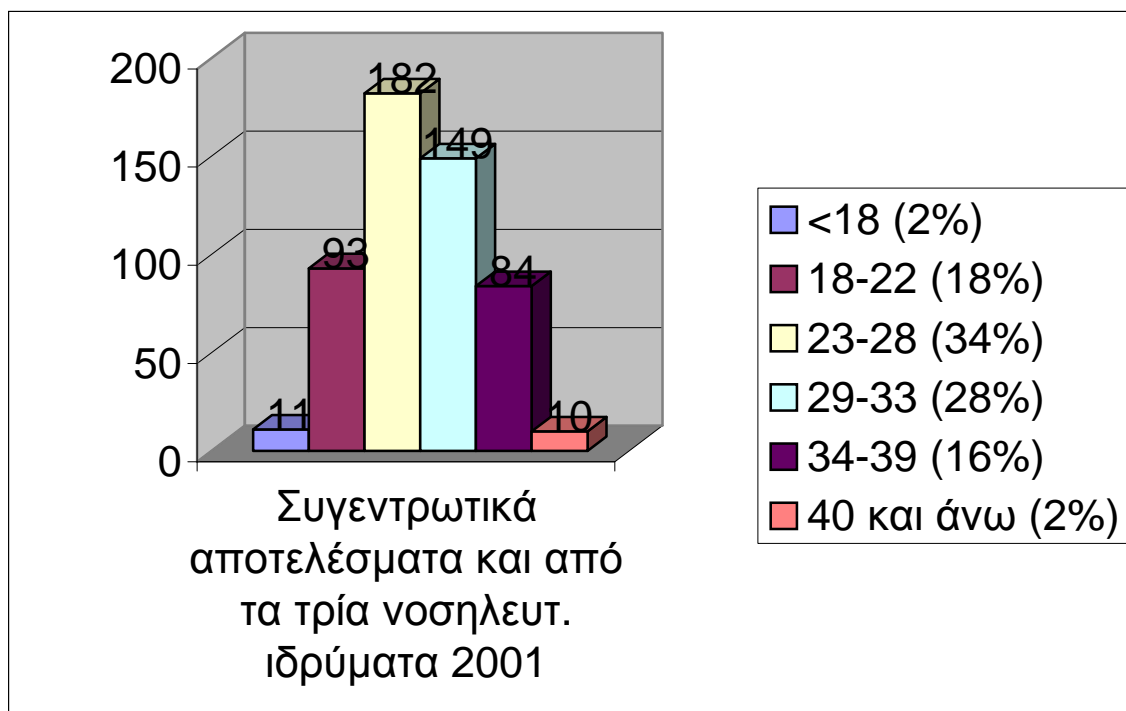
Πίνακας 2.8.

Συγκεντρωτικά αποτελέσματα από το Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο
Αλεξανδρούπολης.

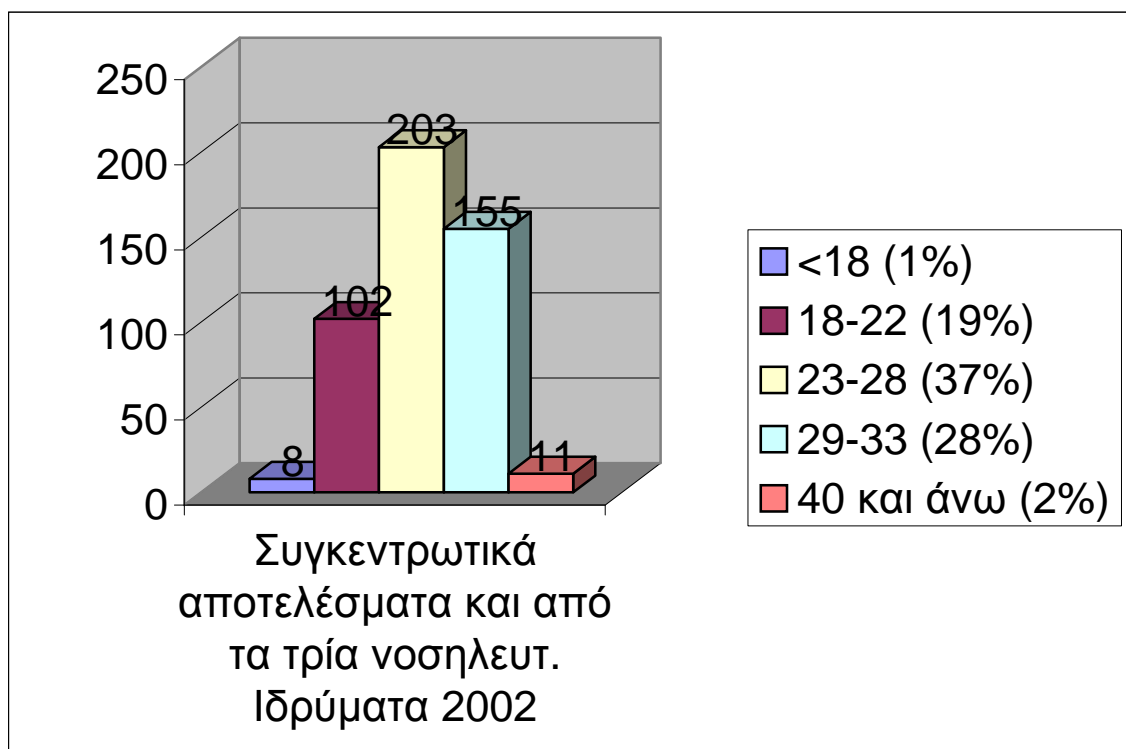


Όπου 1= ηλικία <18
2= << 18-22
3= << 23-28
4= << 29-33
5= << 34-39
6= << 40 και άνω.

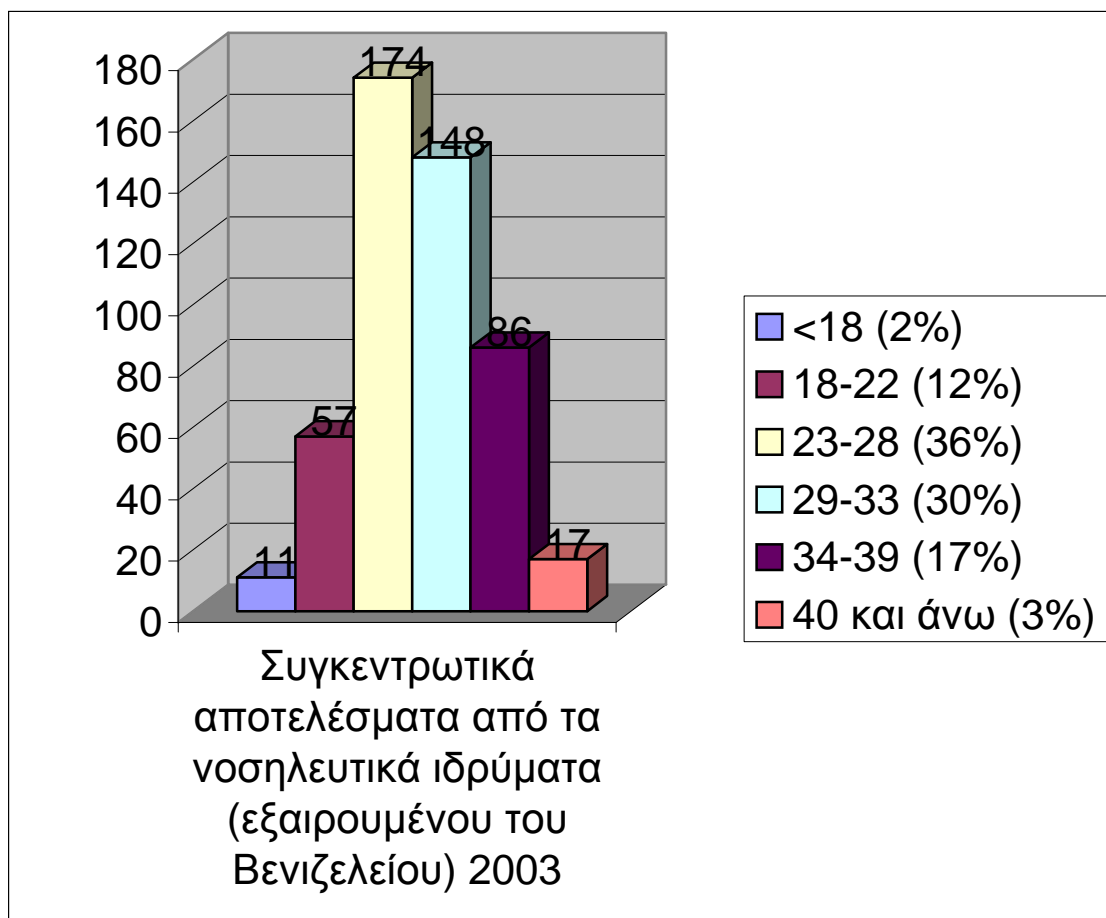
Πίνακας 2.9.1.



Πίνακας 2.9.2.

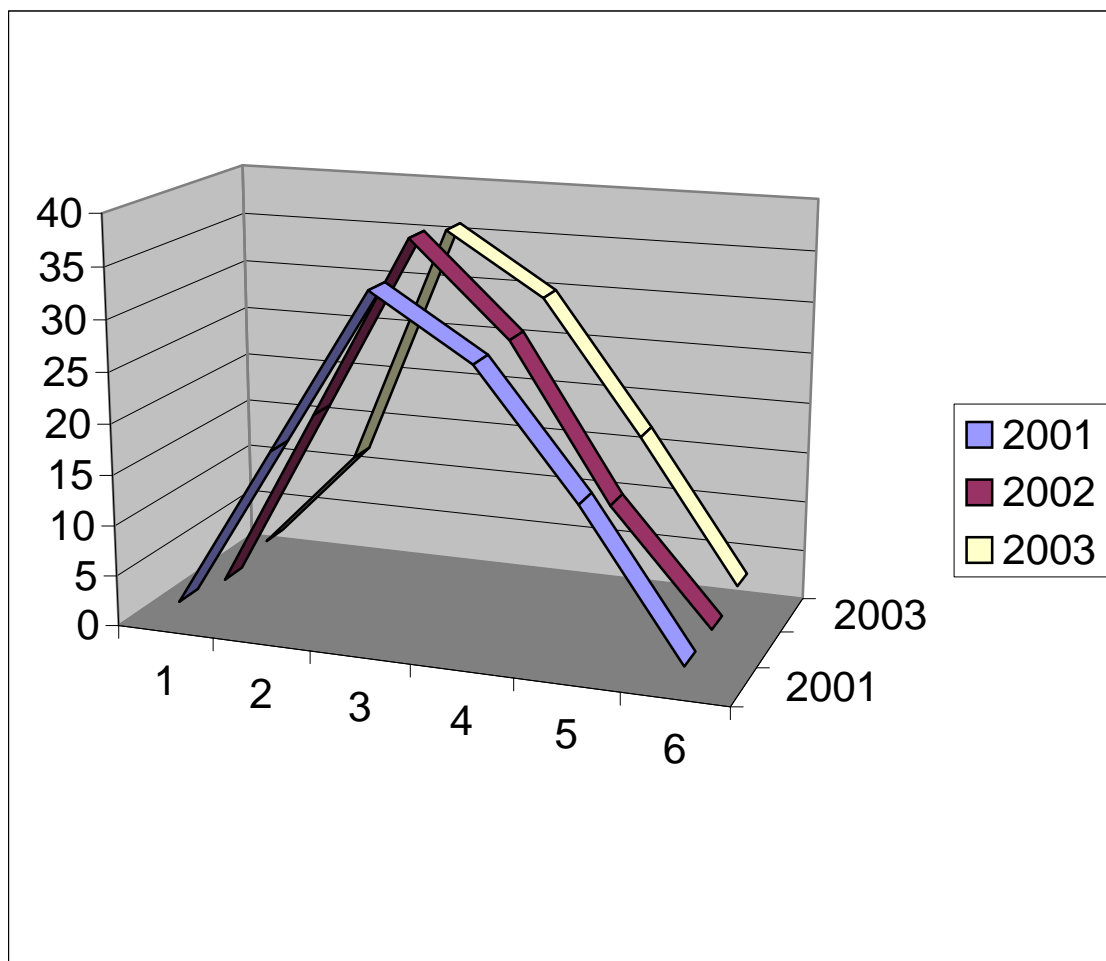


Πίνακας 2.9.3.



Πίνακας 2.10.

Συγκεντρωτικά αποτελέσματα από όλα τα νοσοκομεία



Όπου 1= ηλικία <18

2= << 18-22

3= << 23-28

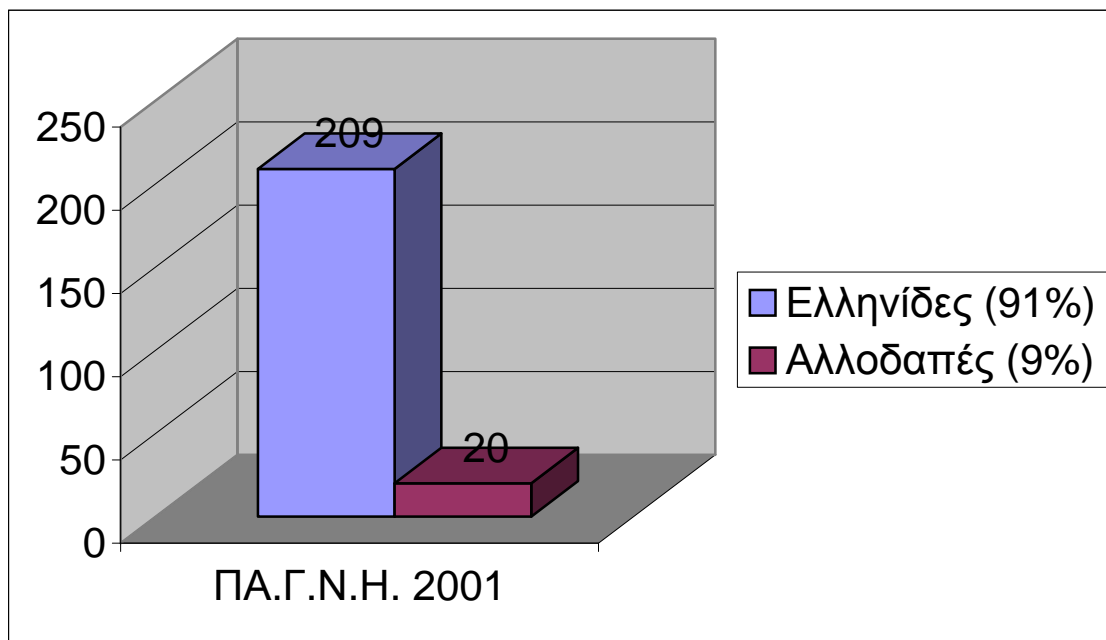
4= << 29-33

5= << 34-39

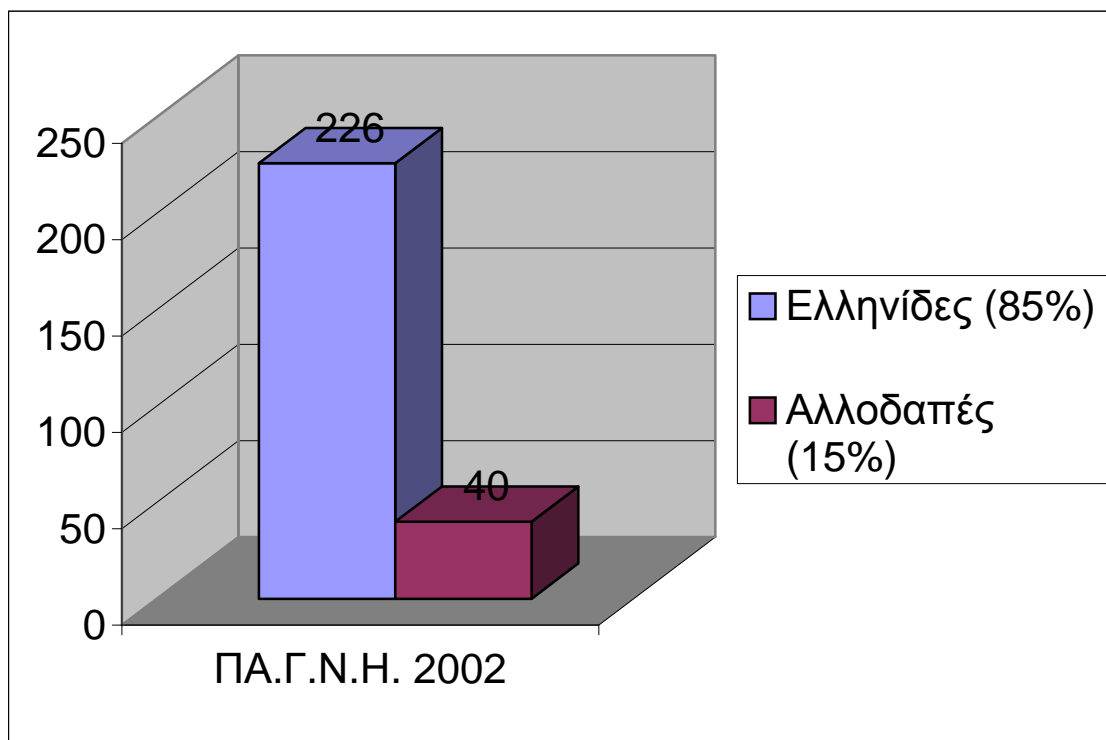
6= << 40 και άνω.

ΚΑΤΑΓΩΓΗ ΤΩΝ ΕΓΚΥΩΝ

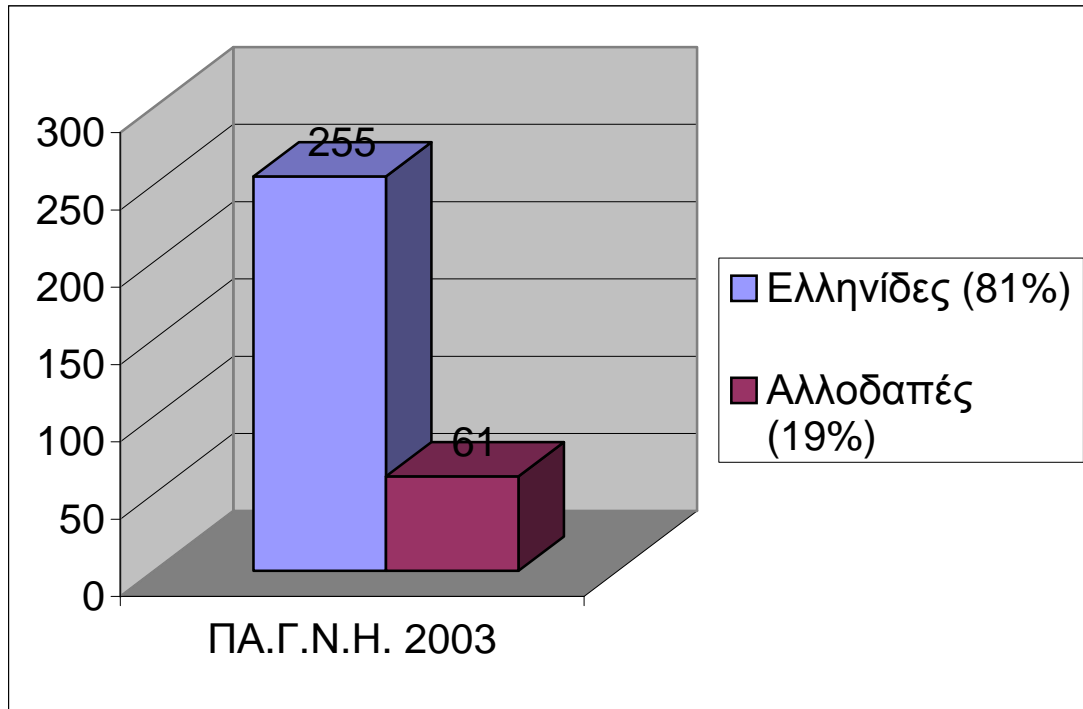
Πίνακας 3.1.1.



Πίνακας 3.1.2.

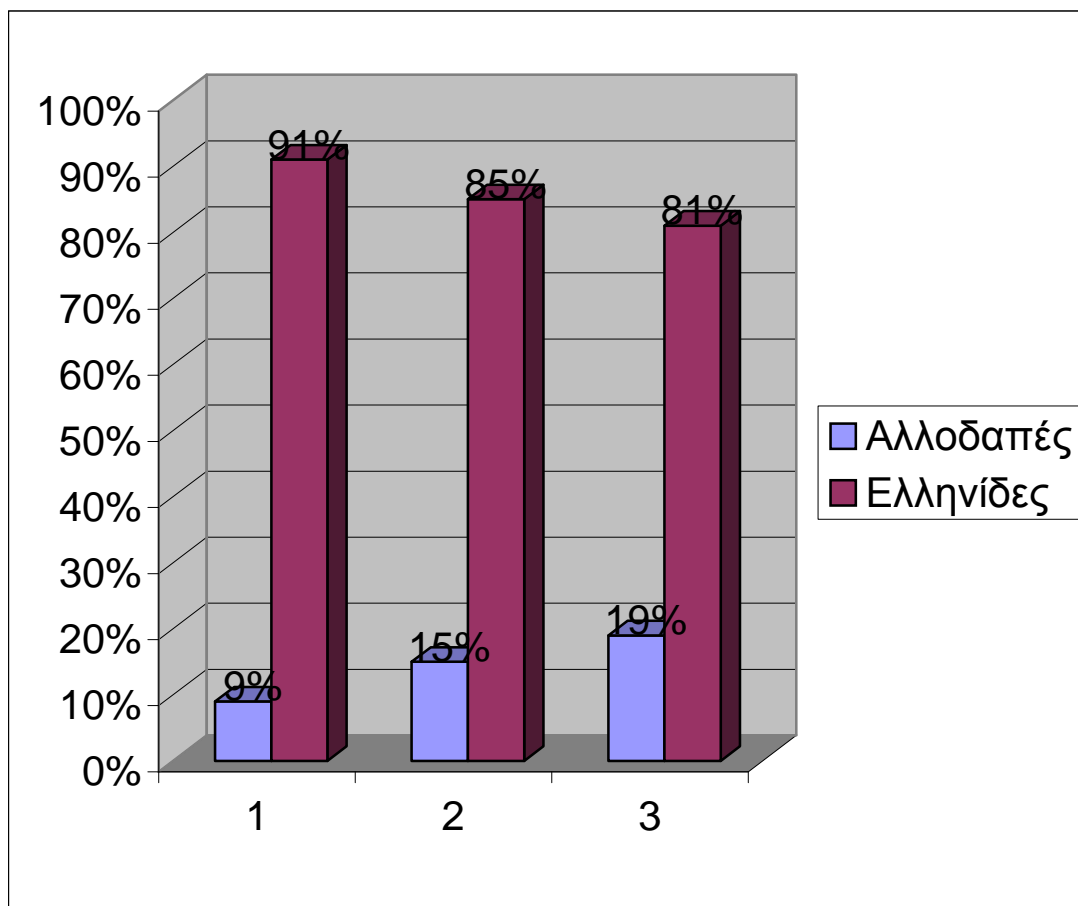


Πίνακας 3.1.3.



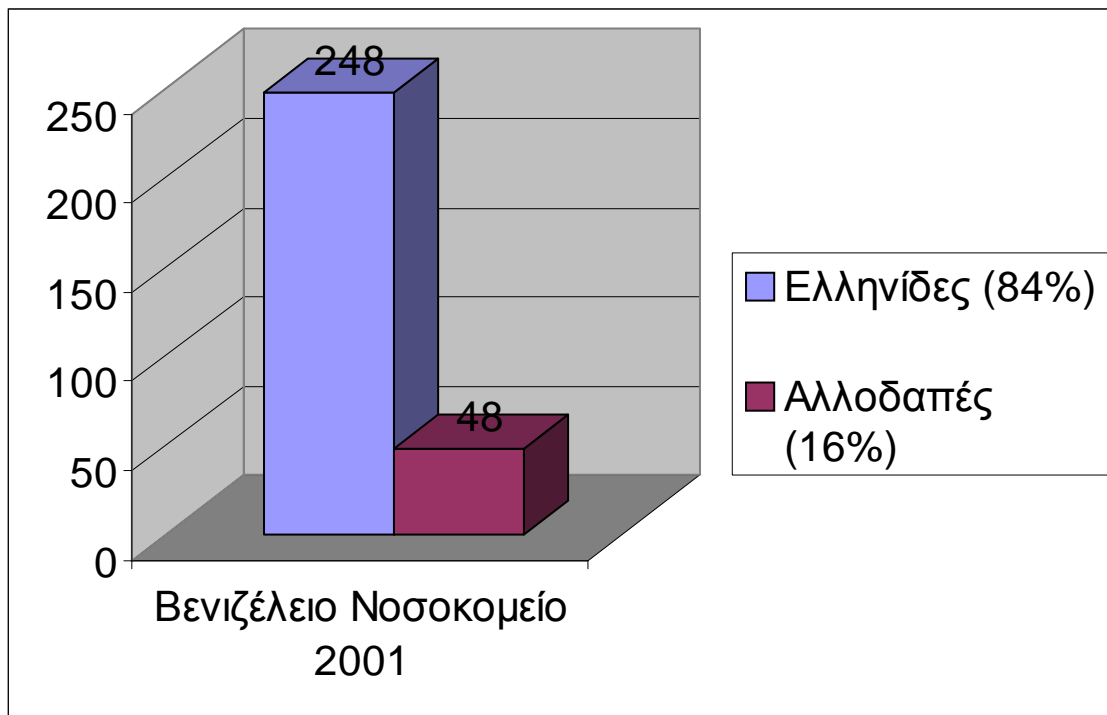
Πίνακας 3.2.

Συγκεντρωτικά αποτελέσματα από το Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο
Ηρακλείου

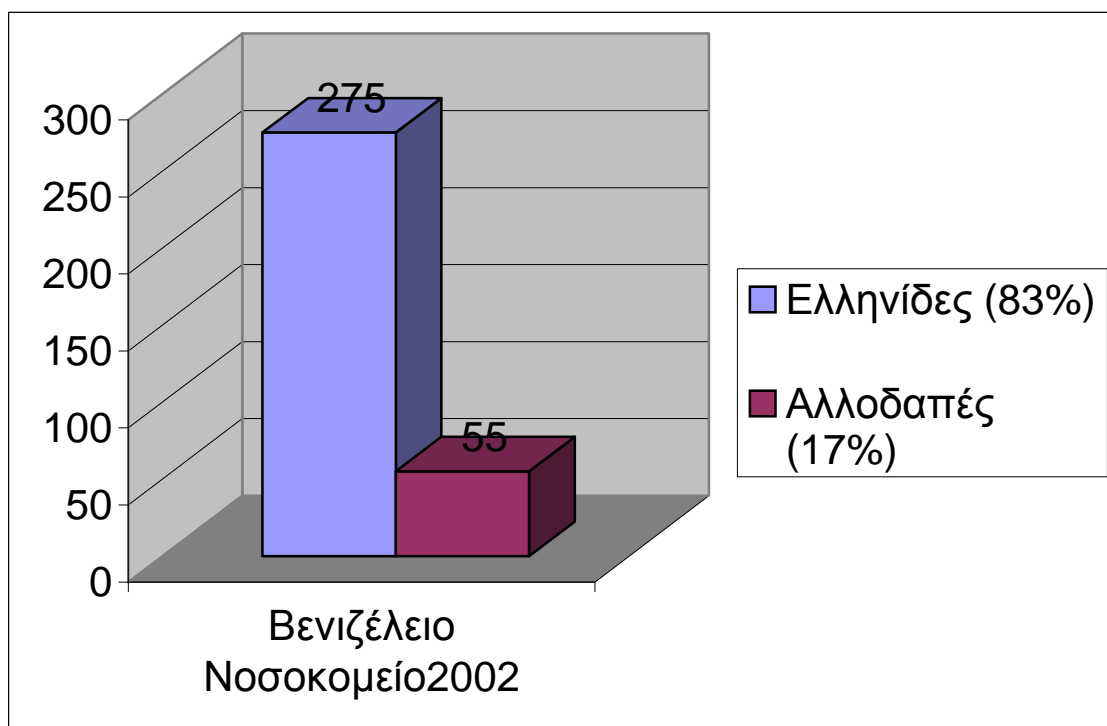


Όπου 1=2001
2=2002
3=2003

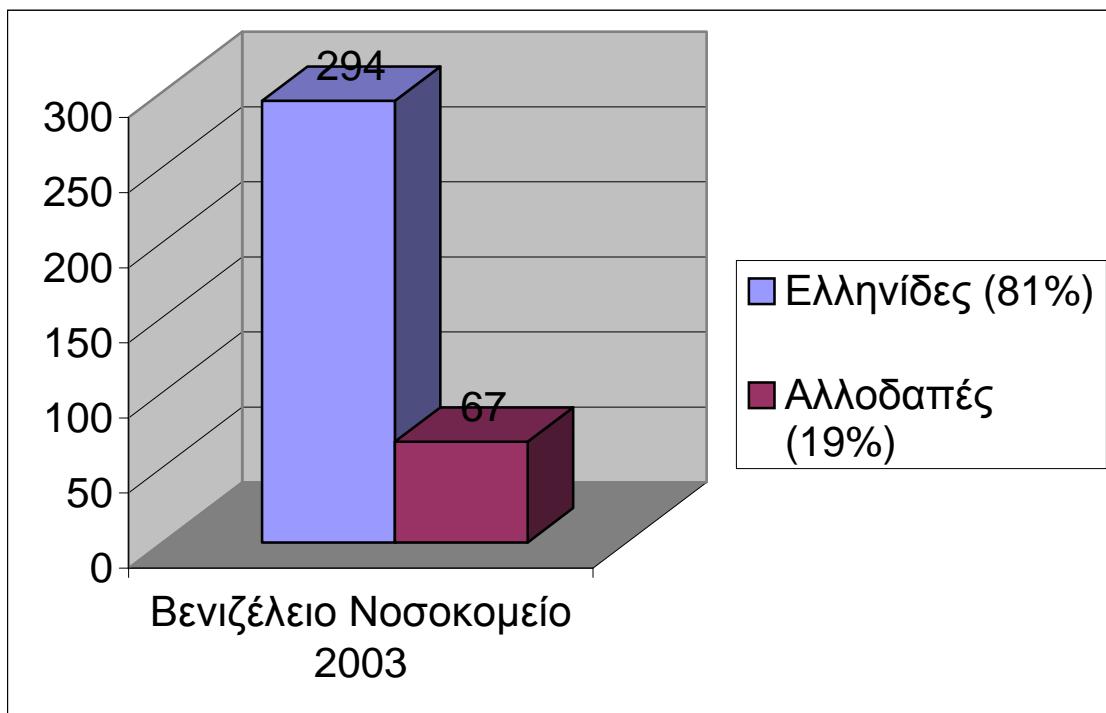
Πίνακας 3.3.1.



Πίνακας 3.3.2.

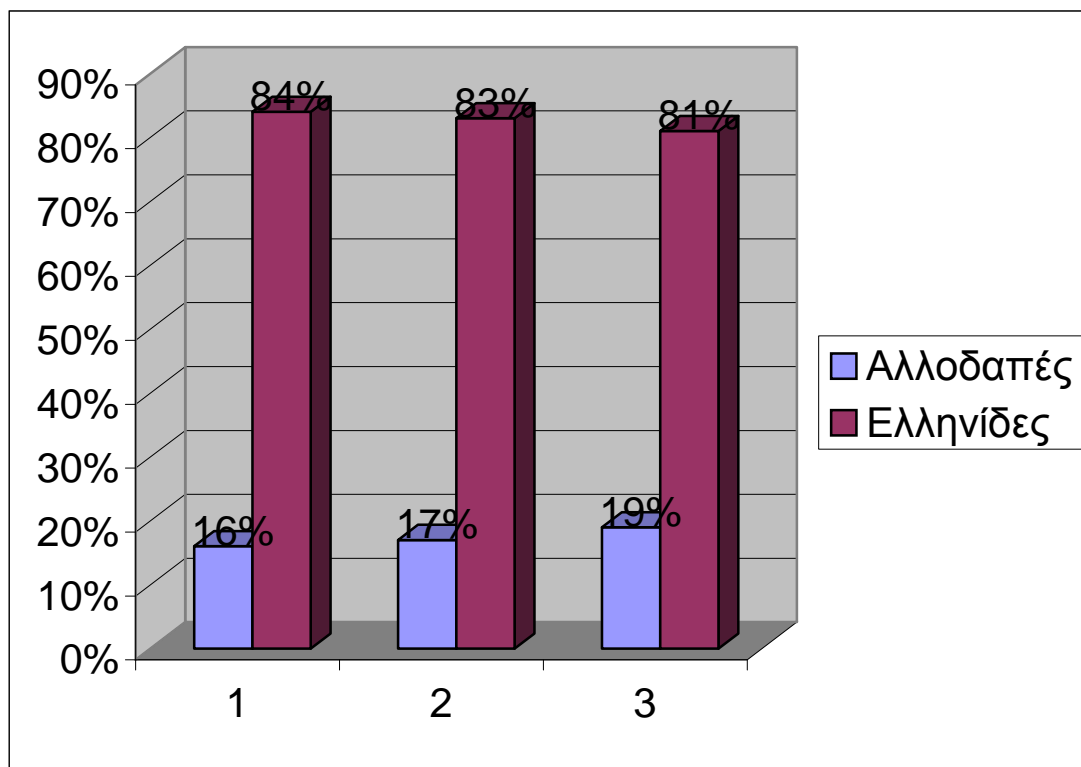


Πίνακας 3.3.3.



Πίνακας 3.4.

Συγκεντρωτικά αποτελέσματα από το Βενιζέλειο Νοσοκομείο
Ηρακλείου.

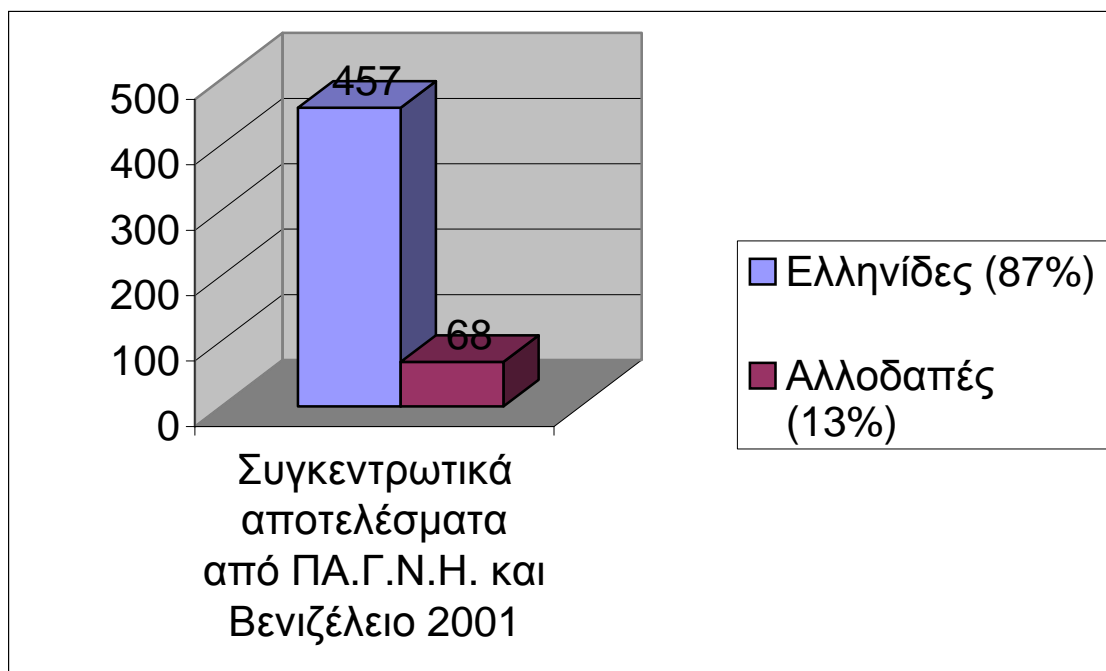


Όπου 1=2001

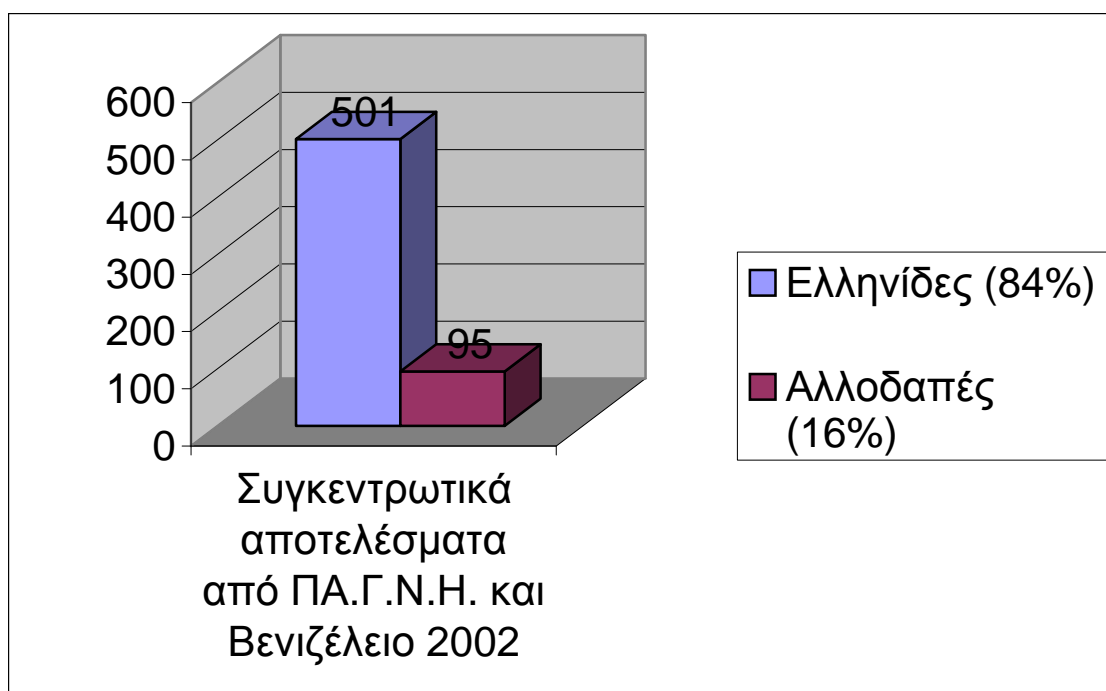
2=2002

3=2003

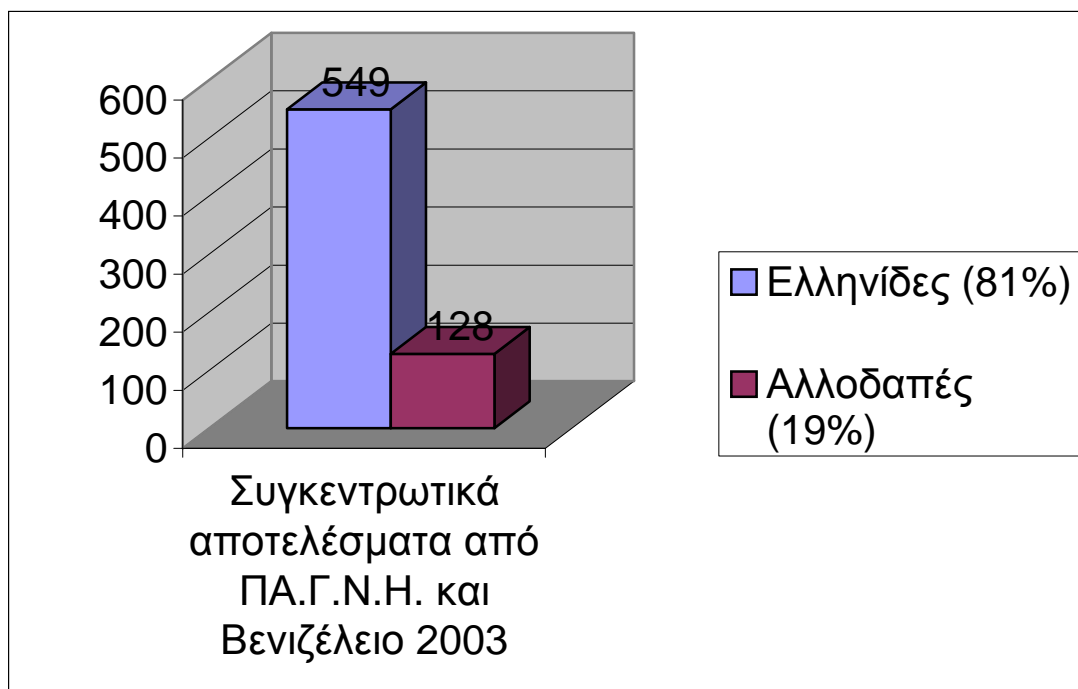
Πίνακας 3.5.1.



Πίνακας 3.5.2.

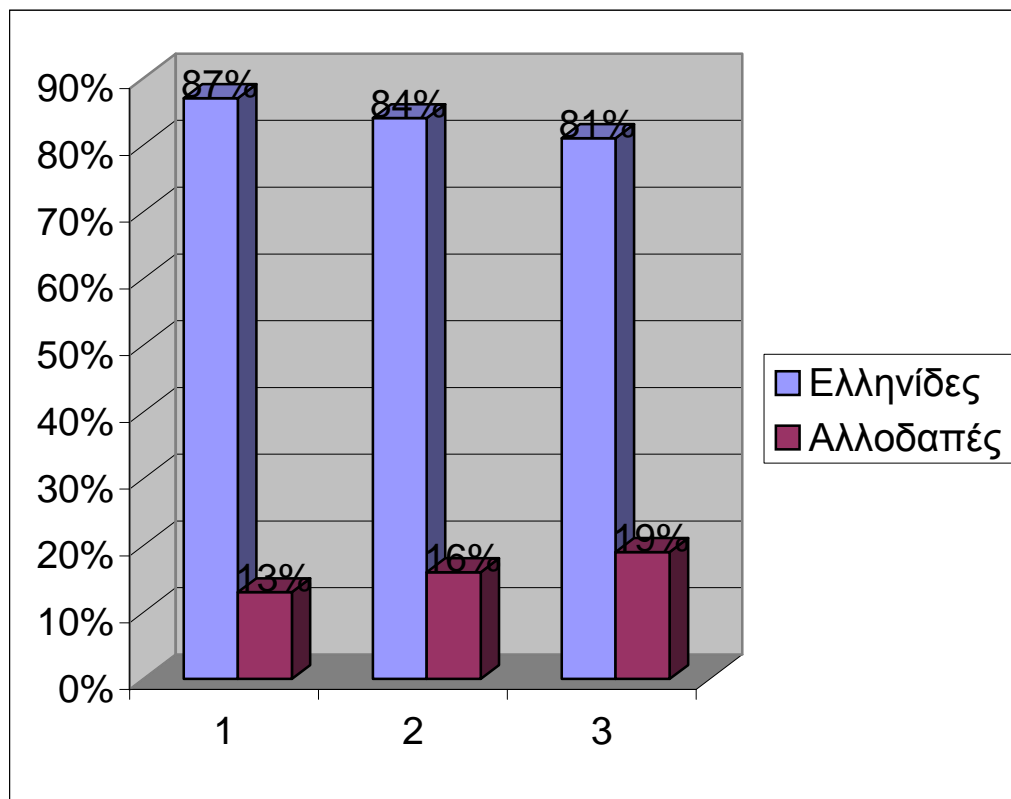


Πίνακας 3.5.3.



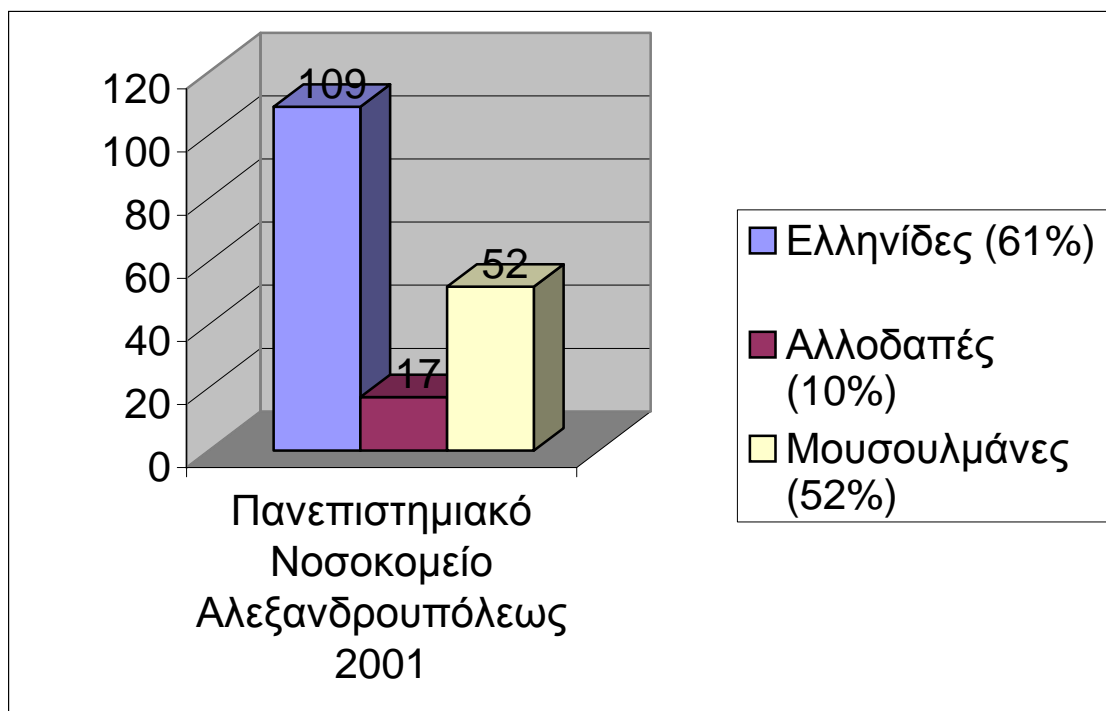
Πίνακας 3.6.

Συγκεντρωτικά αποτελέσματα από ΠΑ.Γ.Ν.Η. και Βενιζέλιο
Νοσοκομείο Ηρακλείου

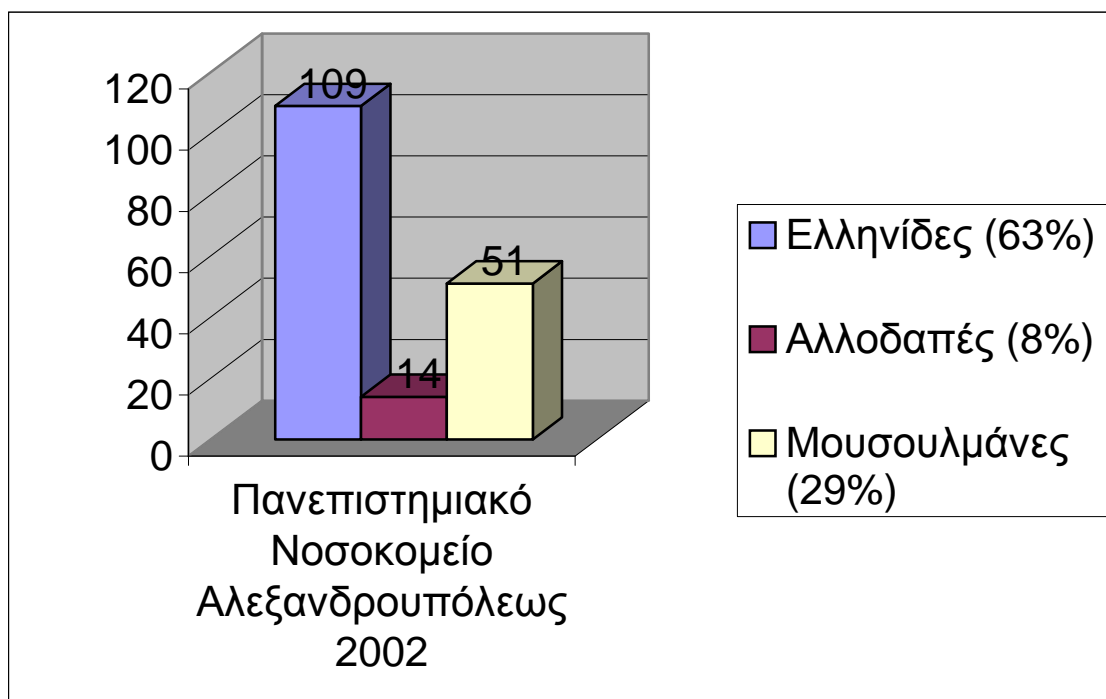


Όπου 1=2001
2=2002
3=2003

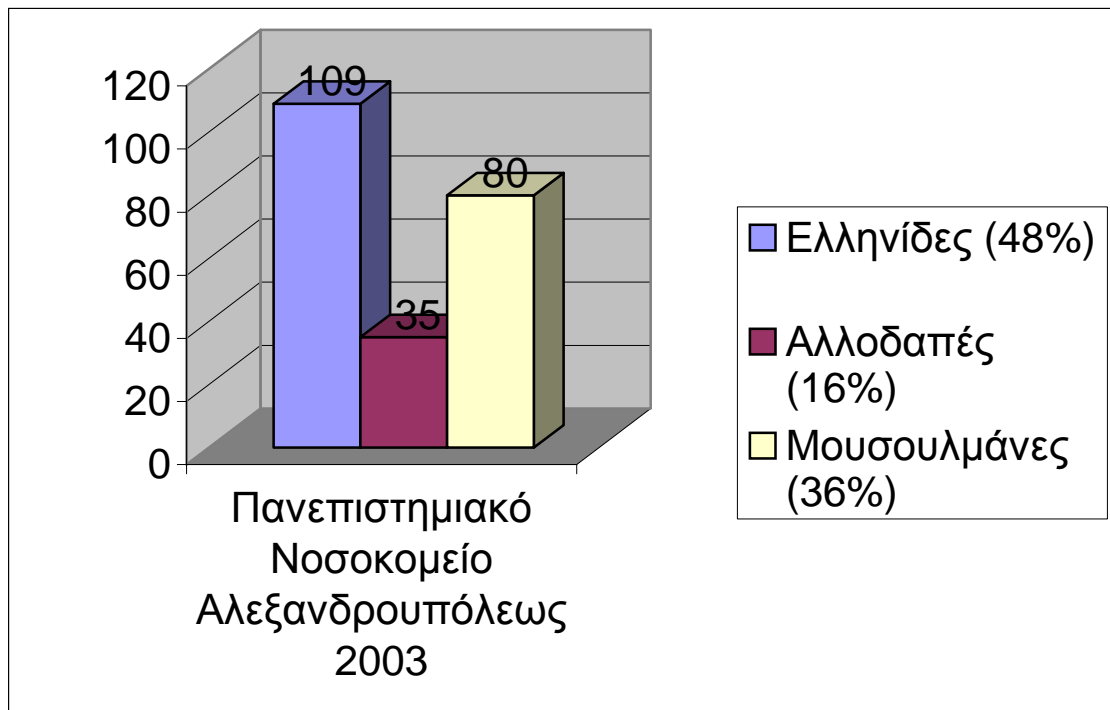
Πίνακας 3.7.1.



Πίνακας 3.7.2.

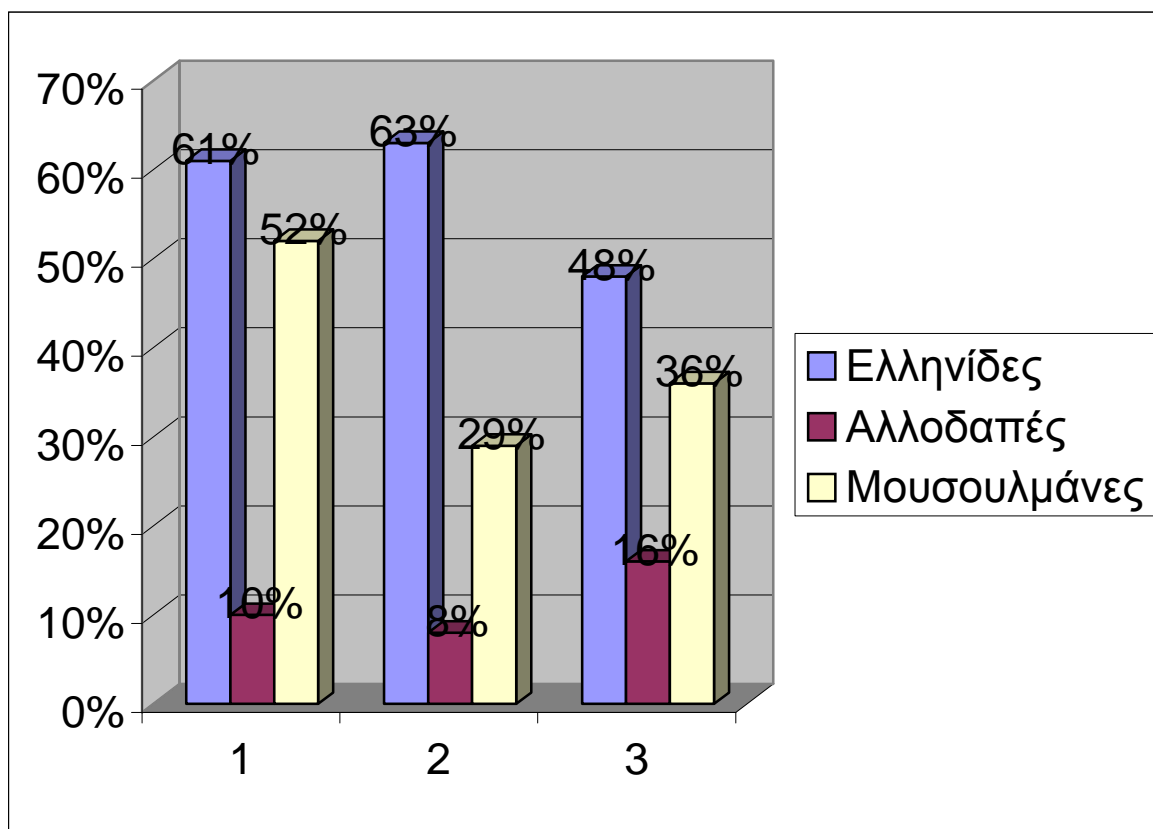


Πίνακας 3.7.3.



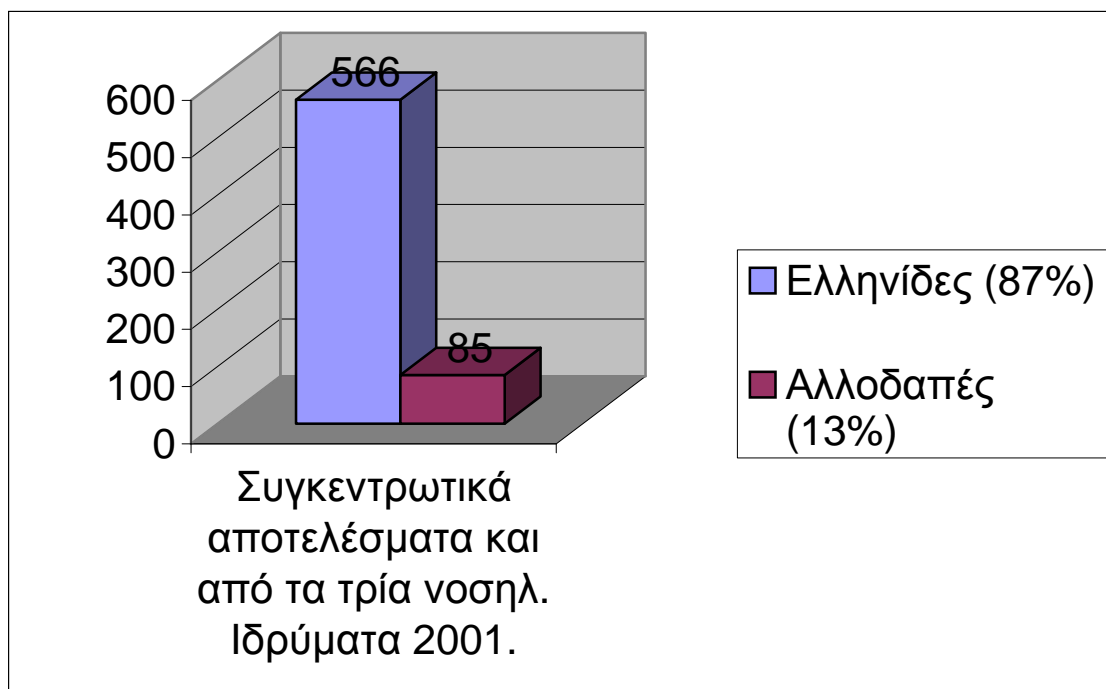
Πίνακας 3.8.

Συγκεντρωτικά αποτελέσματα από το Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο
Αλεξανδρουπόλεως.

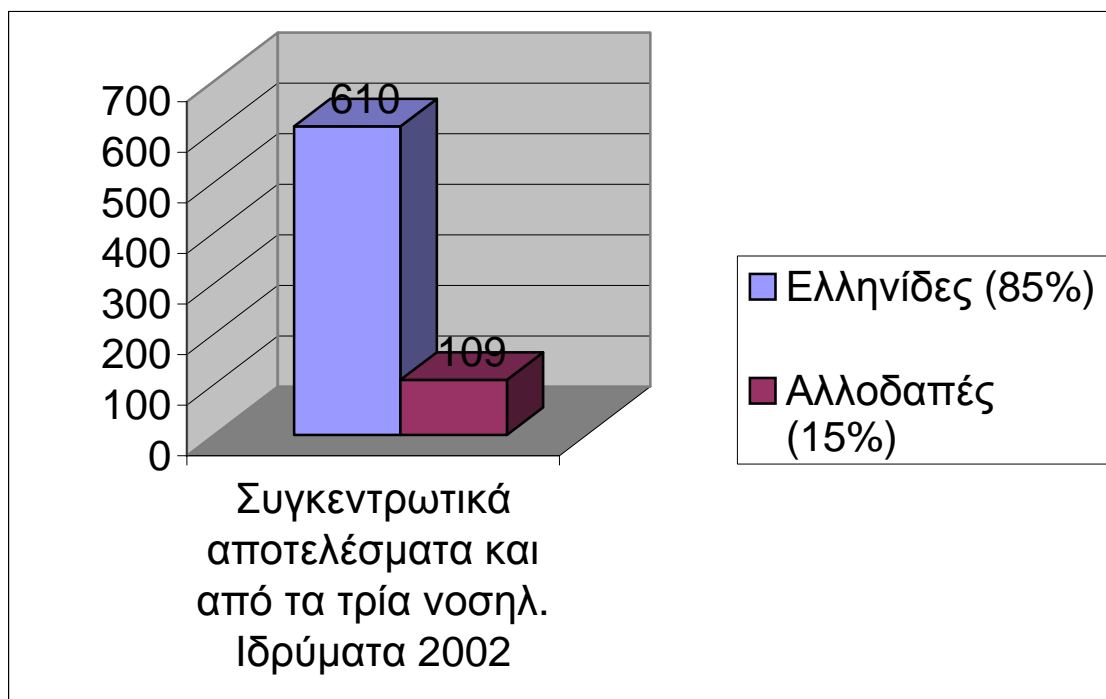


Όπου 1=2001
2=2002
3=2003

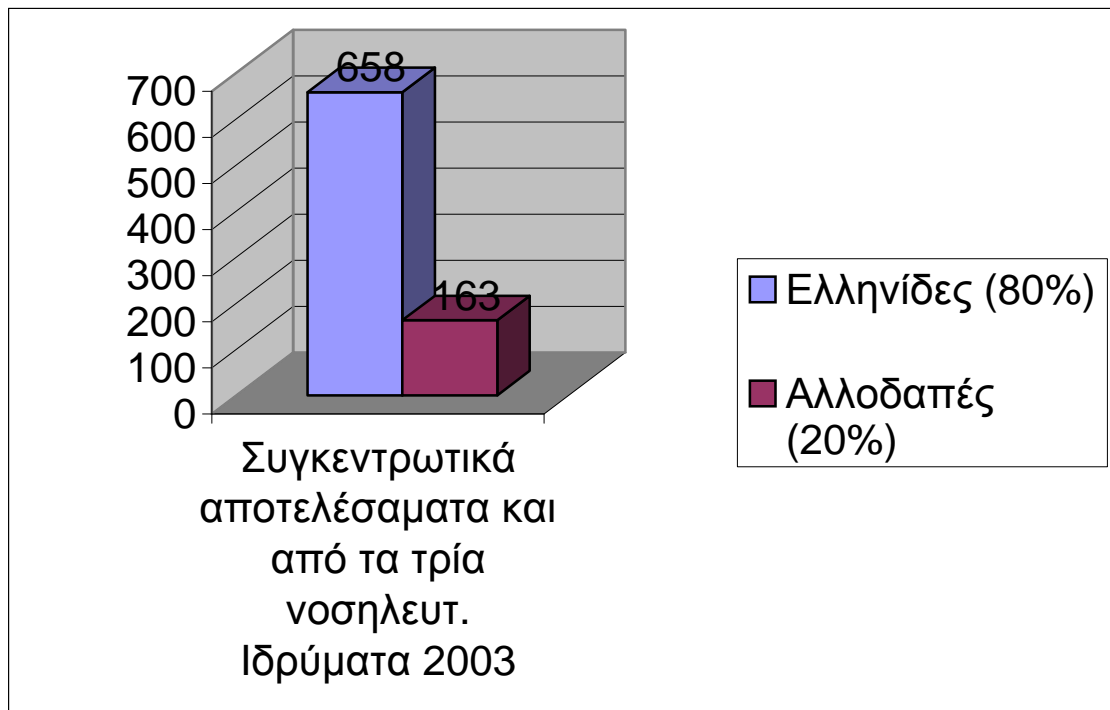
Πίνακας 3.9.1.



Πίνακας 3.9.2.

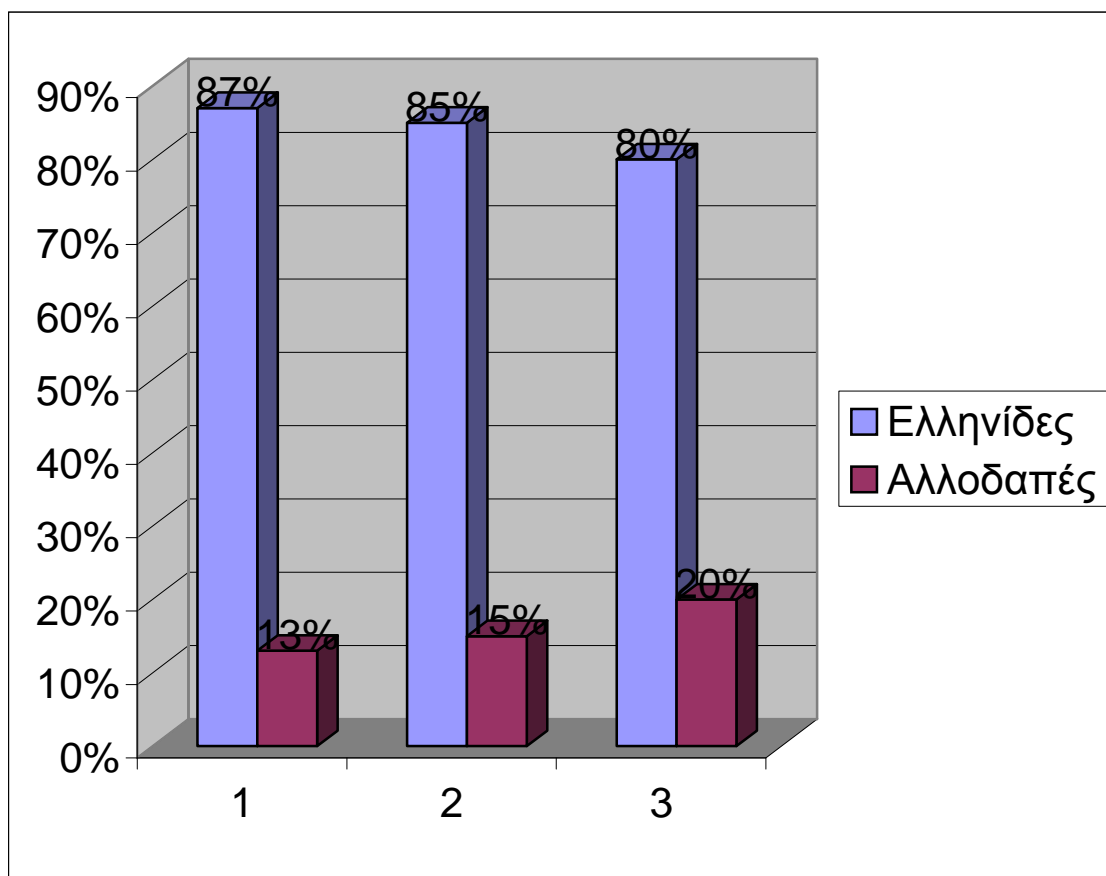


Πίνακας 3.9.3.



Πίνακας 3.10.

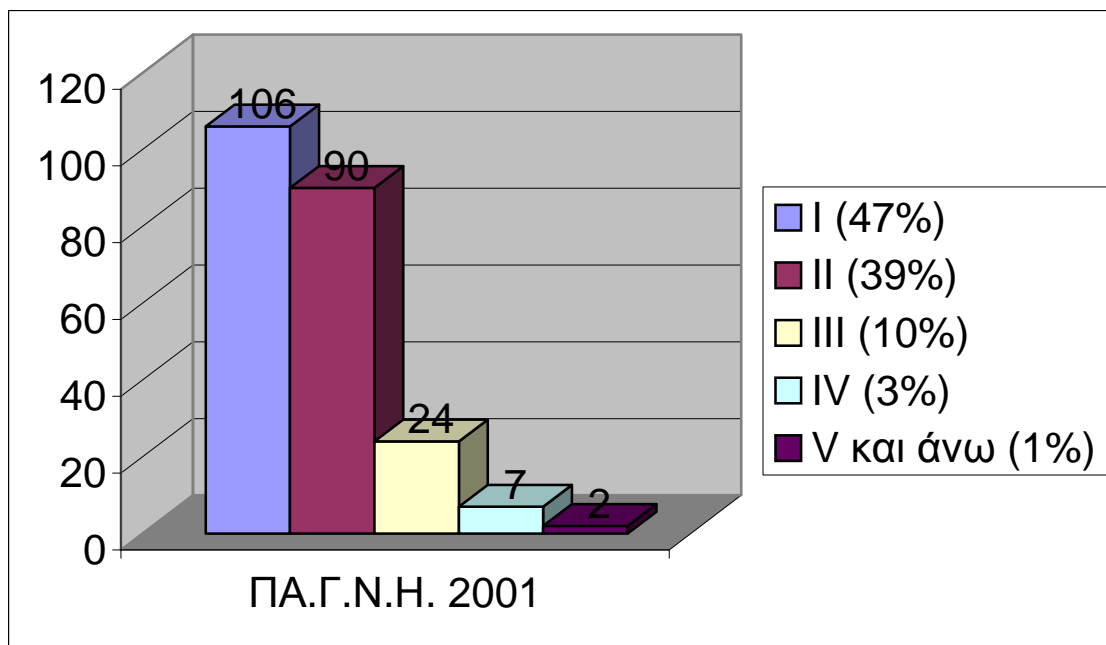
Συγκεντρωτικά αποτελέσματα από τα τρία νοσηλευτικά ιδρύματα.



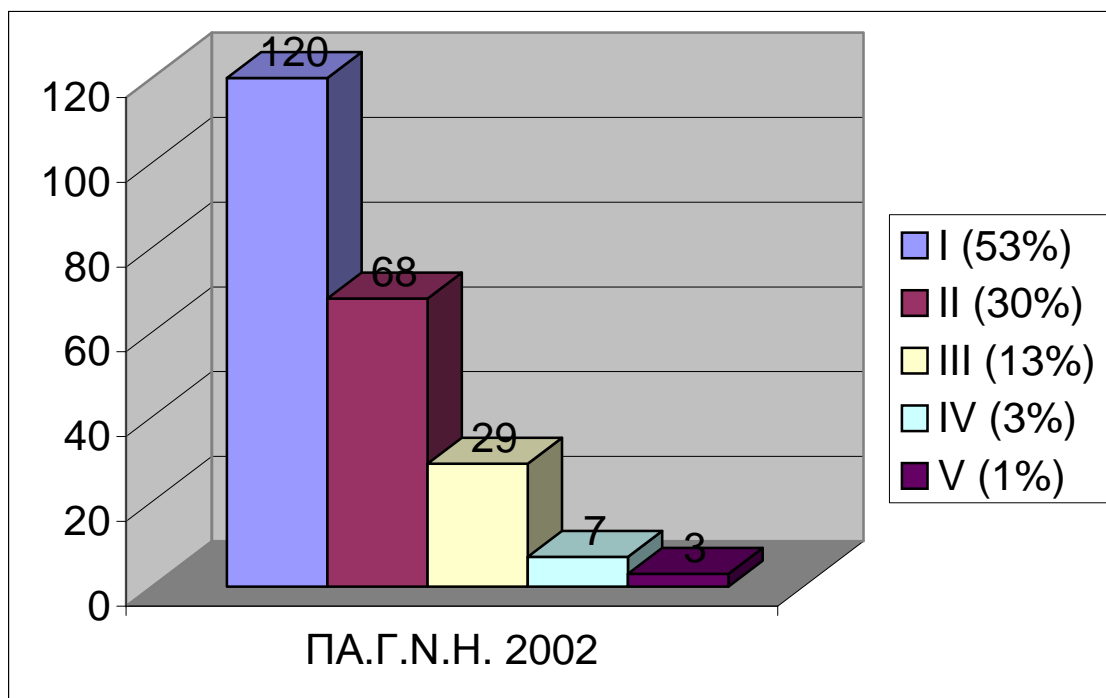
Όπου 1=2001
2=2002
3=2003

ΠΑΡΩΝ ΤΟΚΟΣ ΤΩΝ ΕΓΚΥΩΝ

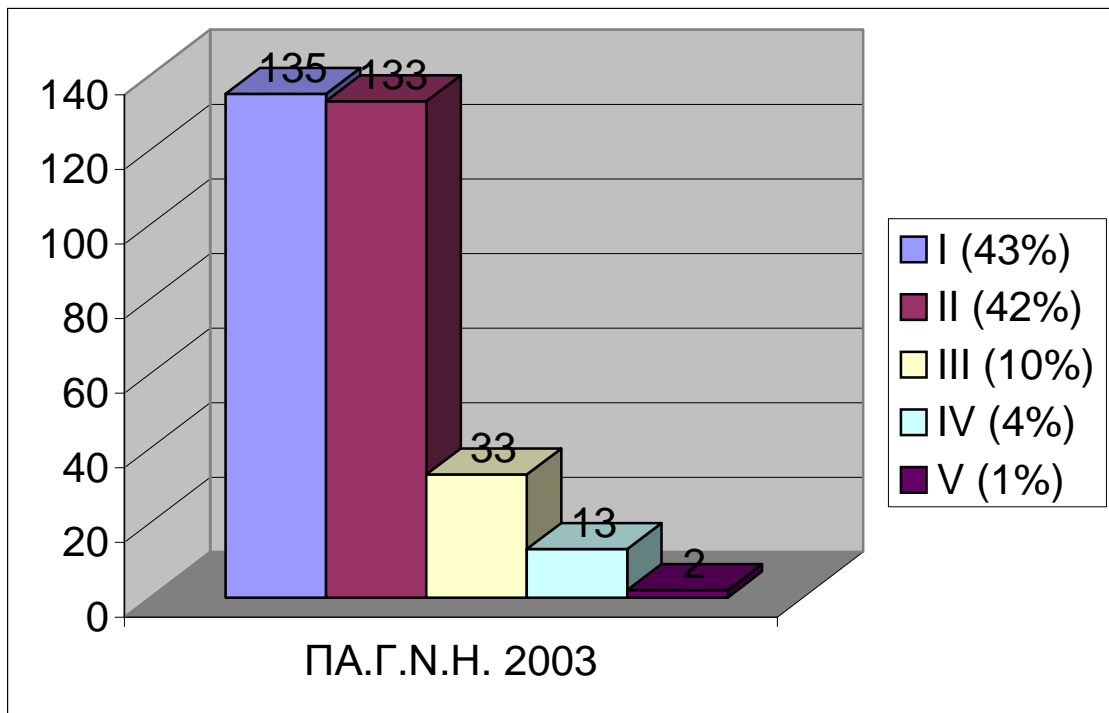
Πίνακας 4.1.1.



Πίνακας 4.1.2.

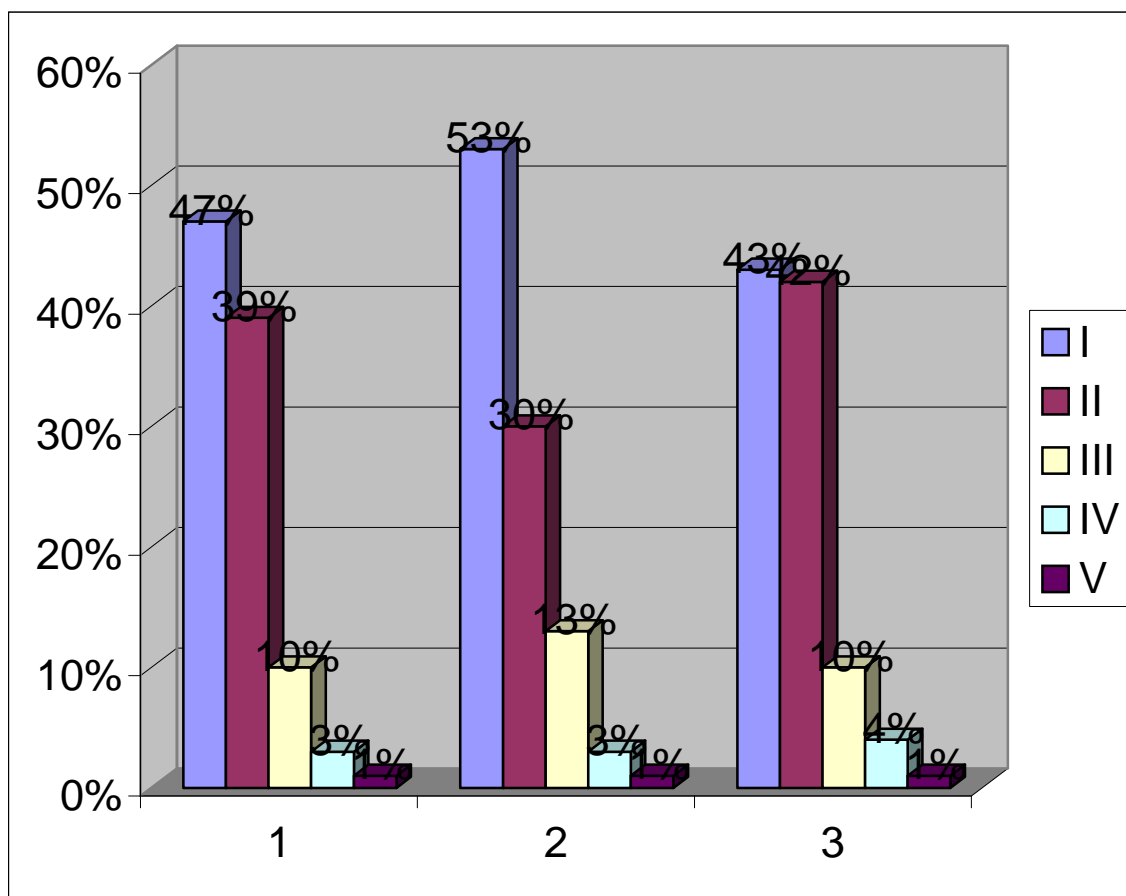


Πίνακας 4.1.3.



Πίνακας 4.2.

Συγκεντρωτικά αποτελέσματα από το ΠΑ.Γ.Ν.Η.

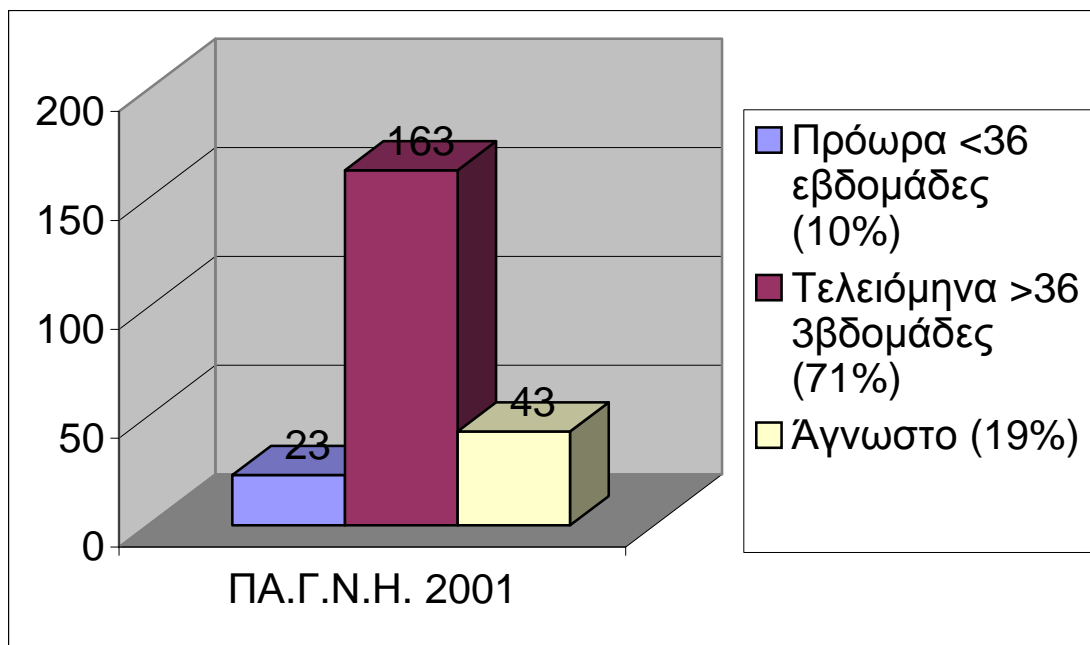


Όπου 1=2001
2=2002
3=2003

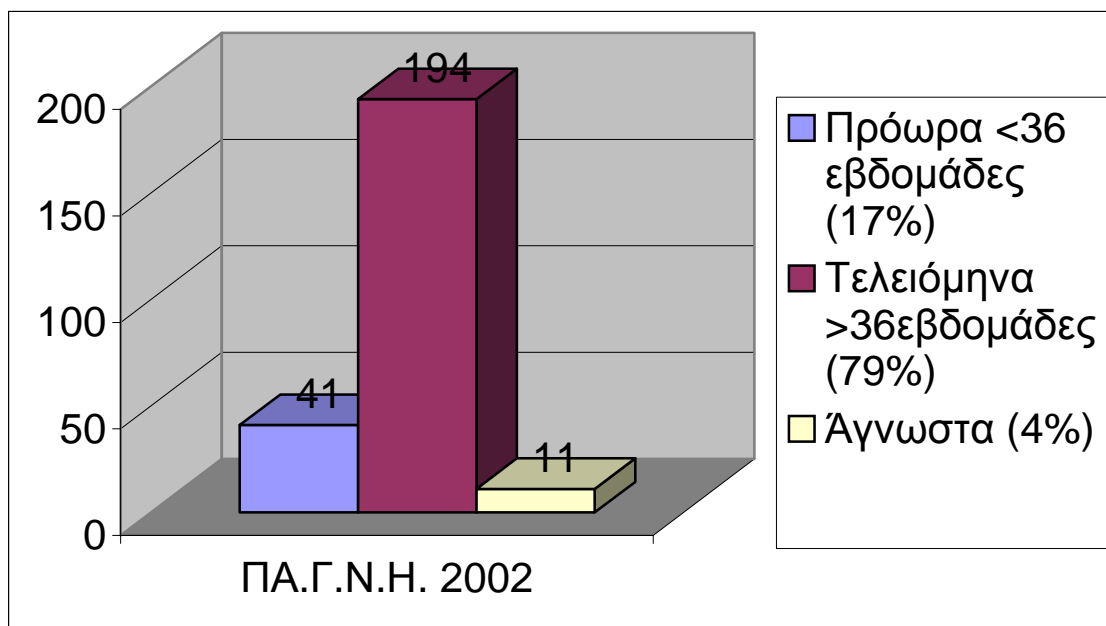
Από το Βενιζέλιο Νοσοκομείο Ηρακλείου και από το Πανεπιστημιακό νοσοκομείο Αλεξανδρουπόλεως, δεν προέκυψαν στοιχεία επαρκεί ώστε να μπορούν να εξαχθούν ακριβή συμπεράσματα, για των αριθμό του παρόντα τόκου, των εγκύων γυναικών, που υπεβλήθησαν σε καισαρική τομή, στα δύο παραπάνω νοσηλευτικά ιδρύματα.

ΗΛΙΚΙΑ ΚΥΗΣΕΩΣ

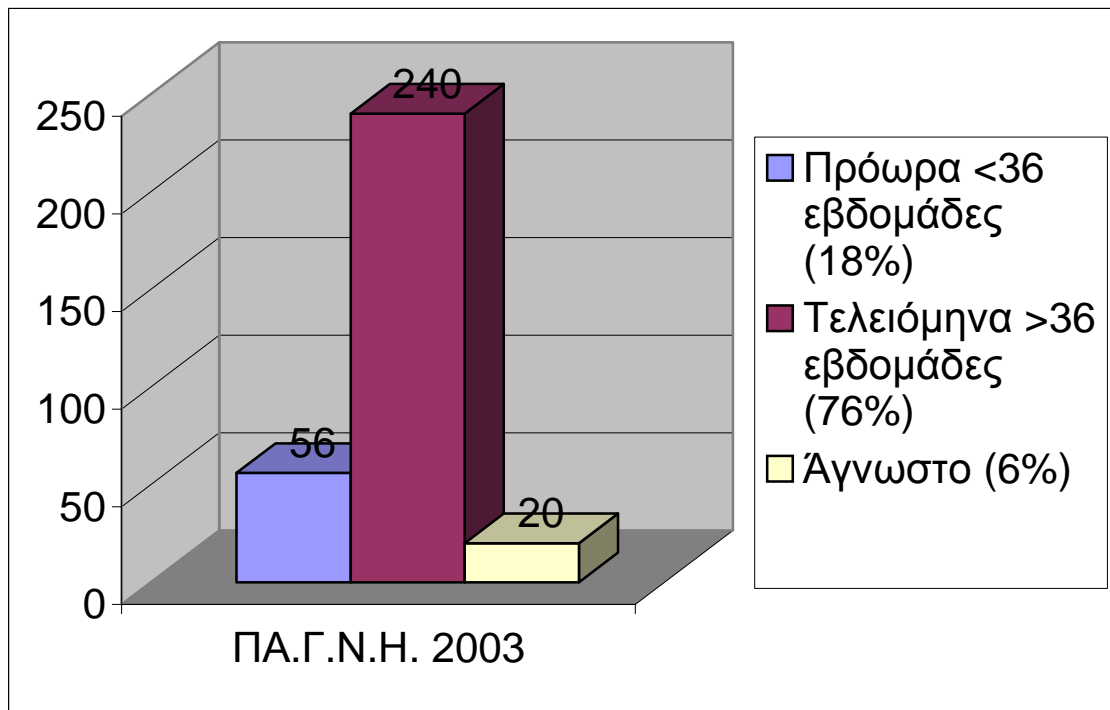
Πίνακας 5.1.1.



Πίνακας 5.1.2.

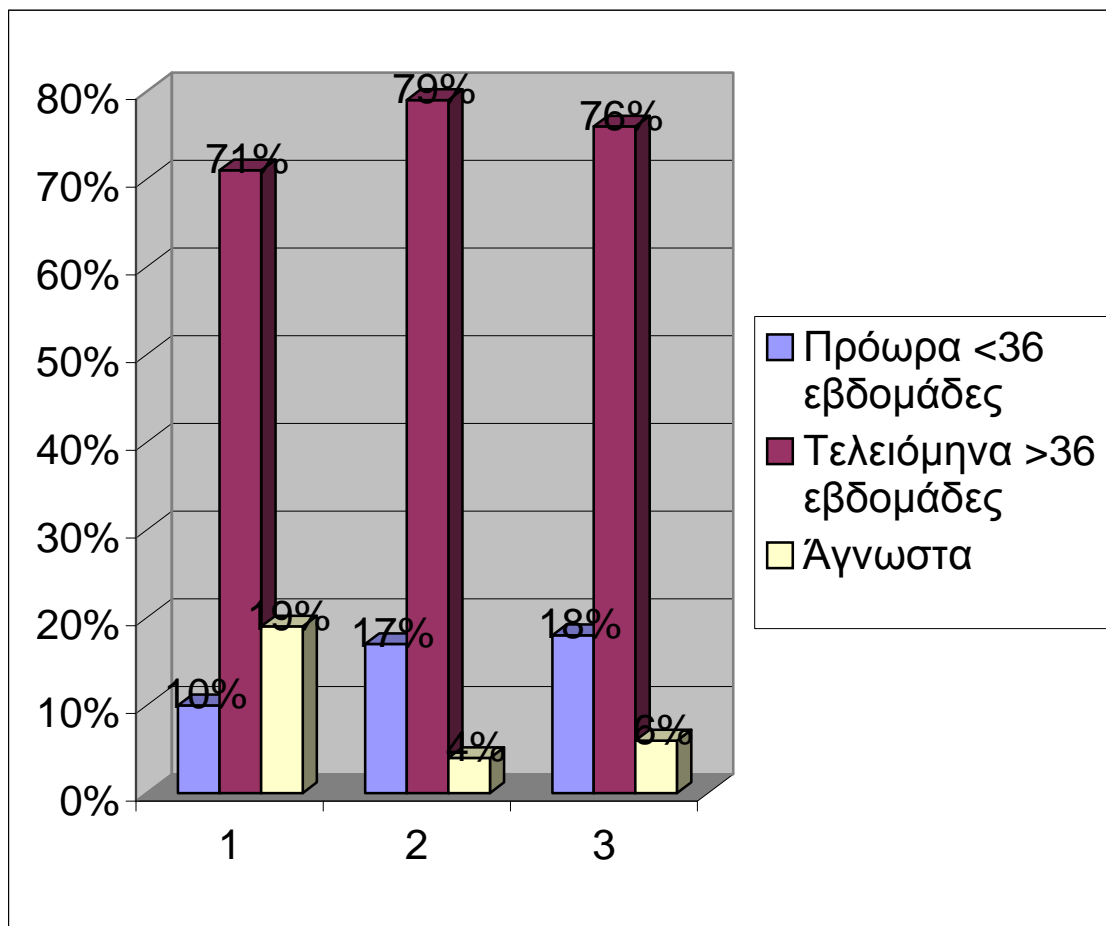


Πίνακας 5.1.3.



Πίνακας 5.2.

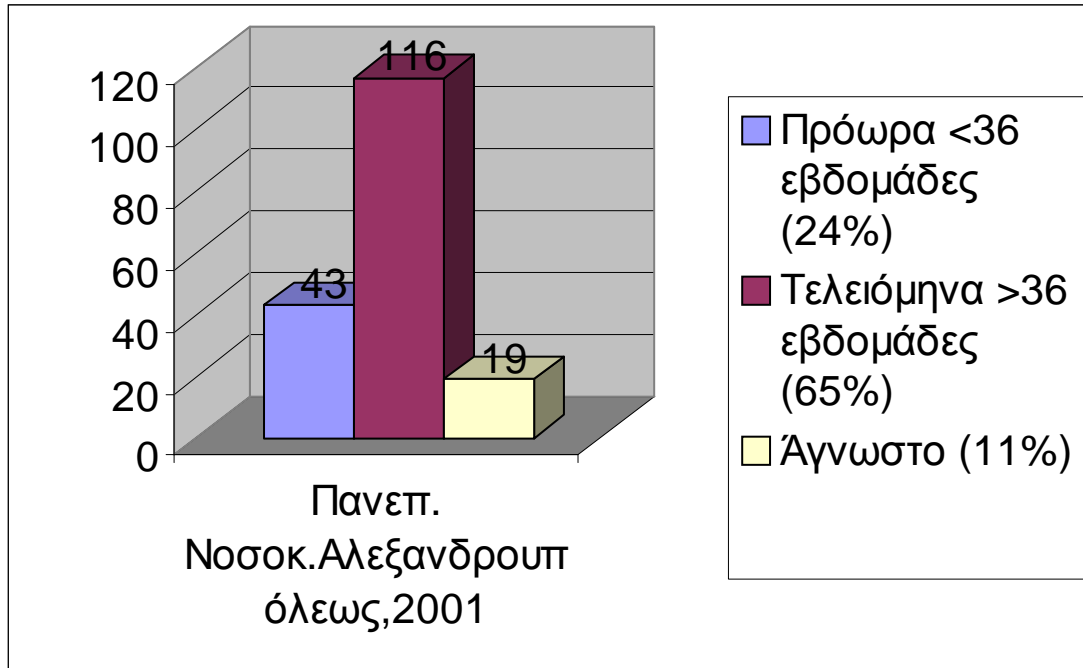
Συγκεντρωτικά αποτελέσματα από το ΠΑ.Γ.Ν.Η.



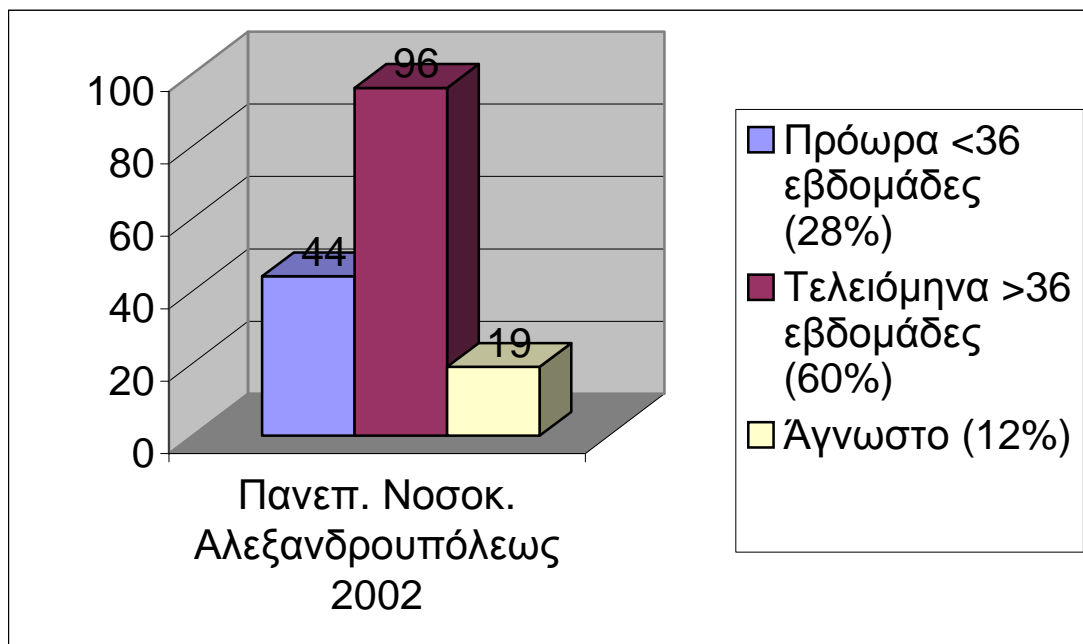
Όπου 1=2001
2=2002
3=2003

Από το Βενιζέλειο Νοσοκομείο Ηρακλείου δεν υπάρχουν επαρκεί στοιχεία για την ηλικία κυήσεως των εμβρύων, ώστε να μπορούν να εξαχθούν ακριβή συμπεράσματα.

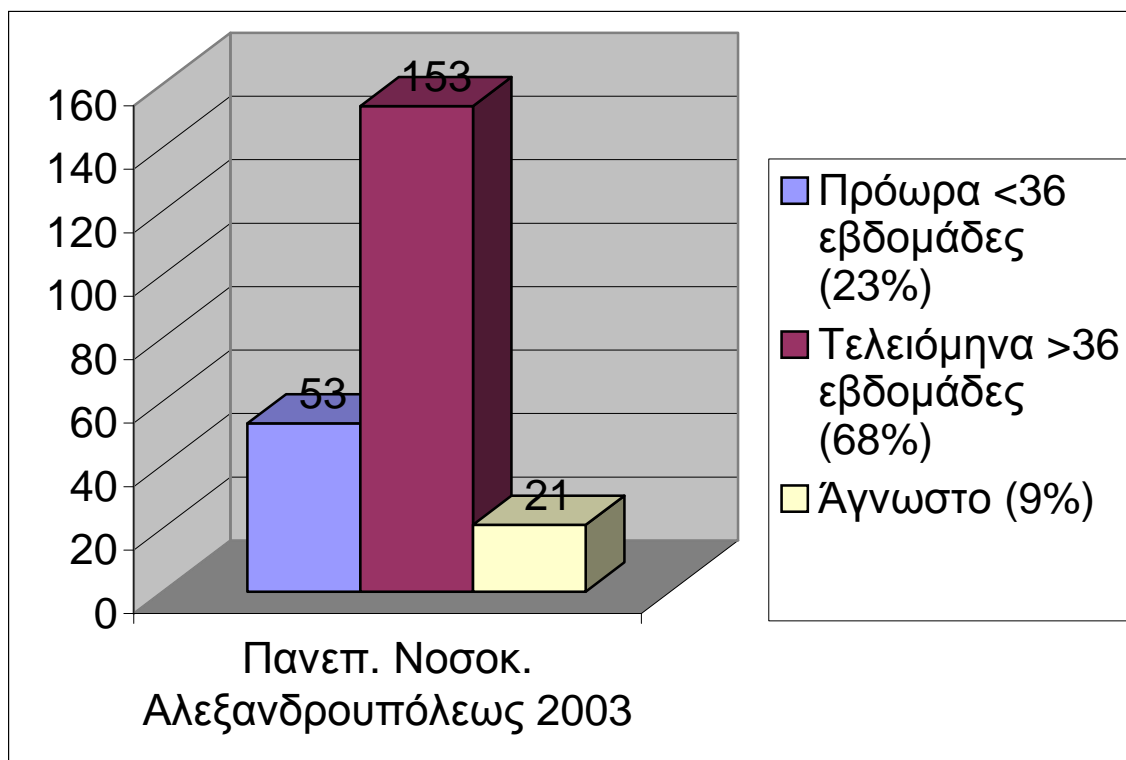
Πίνακας 5.3.1.



Πίνακας 5.3.2.

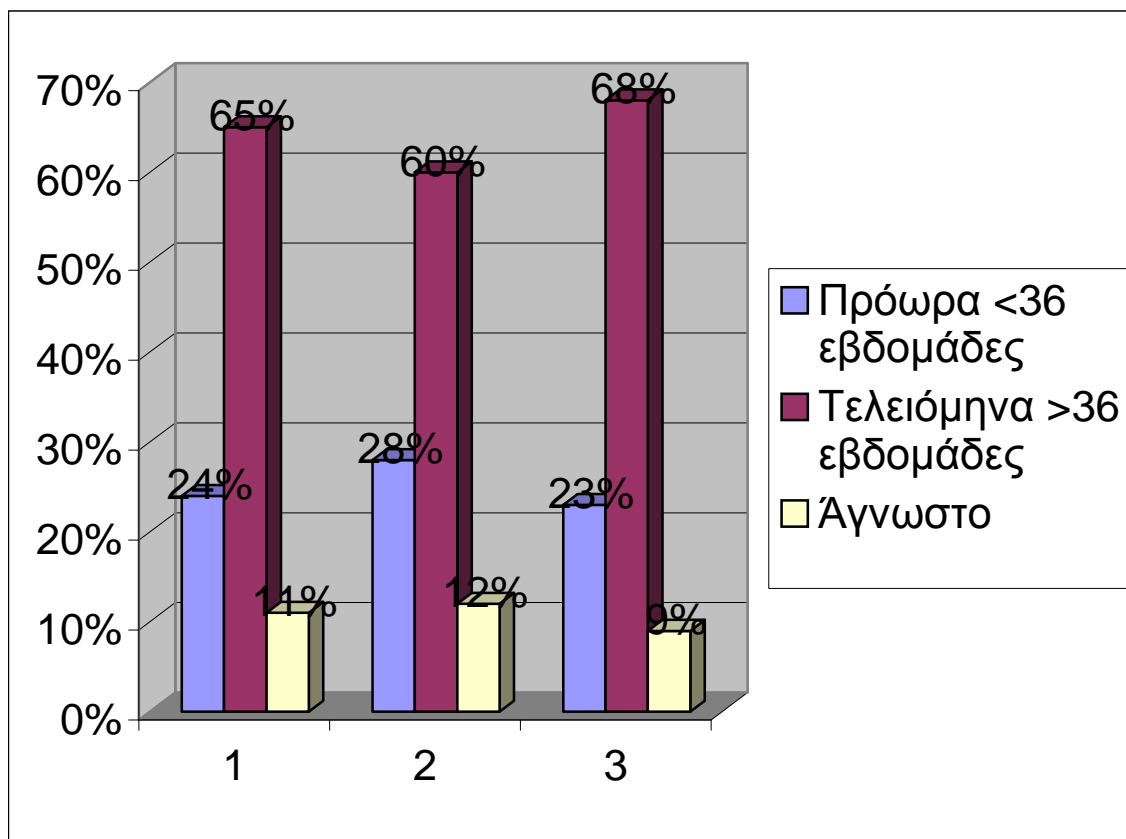


Πίνακας 5.3.3.



Πίνακας 5.4.

Συγκεντρωτικά αποτελέσματα από το Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο
Αλεξανδρουπόλεως.

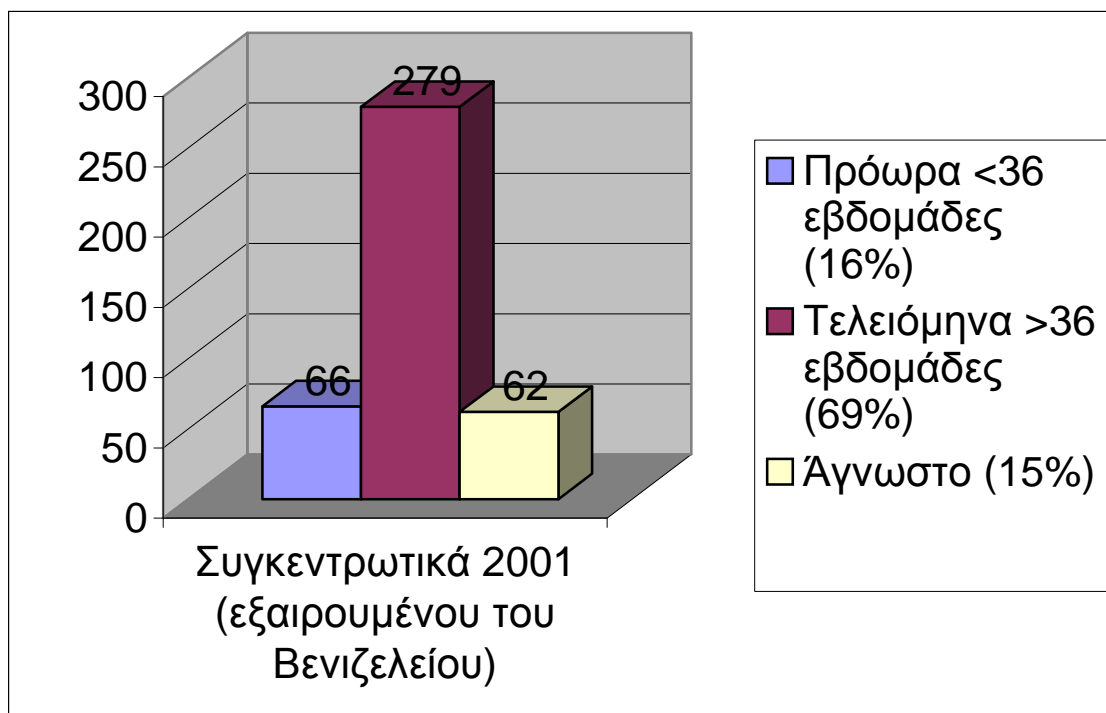


Όπου 1=2001

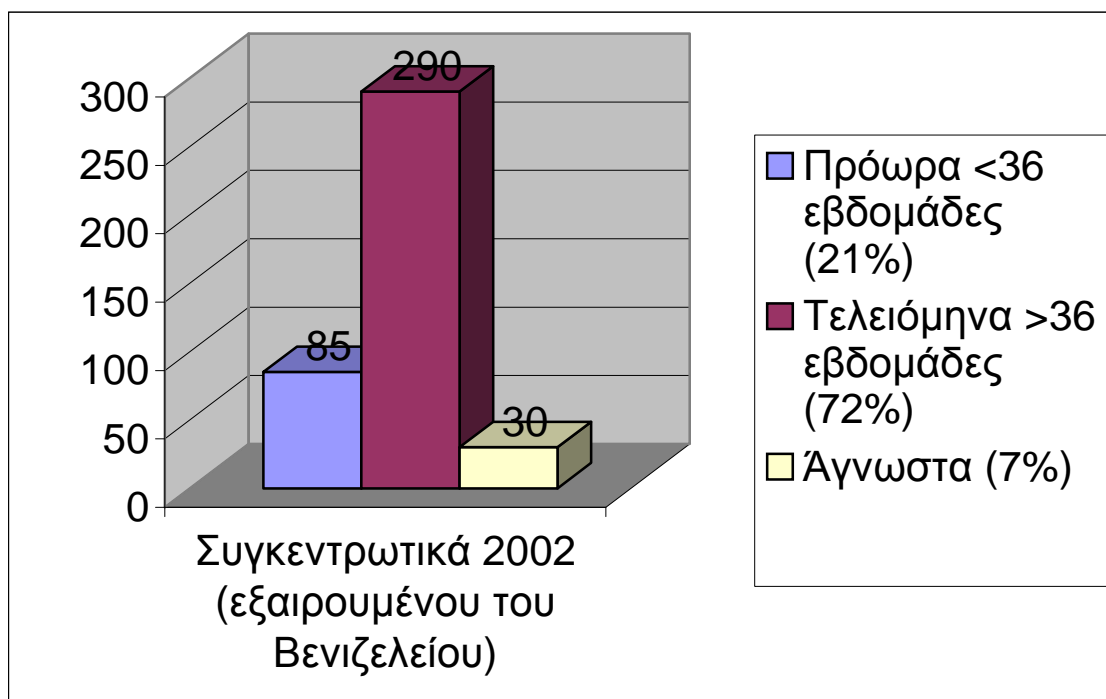
2=2002

3=2003

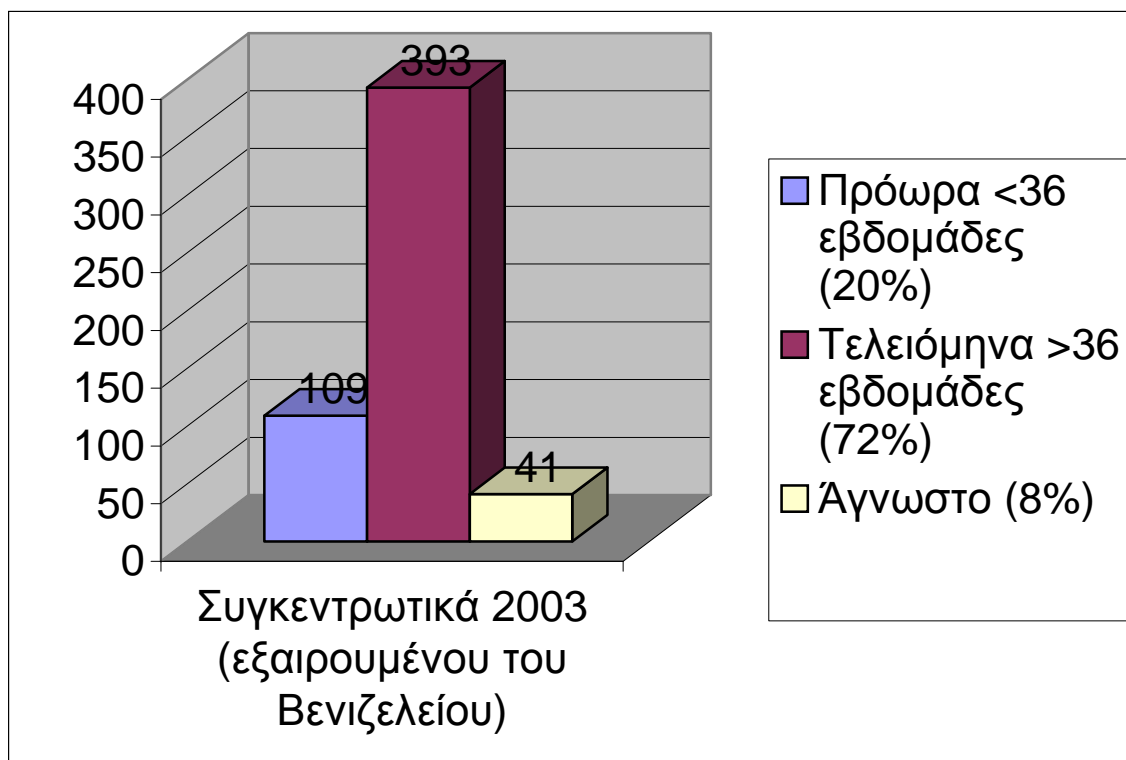
Πίνακας 5.5.1.



Πίνακας 5.5.2.

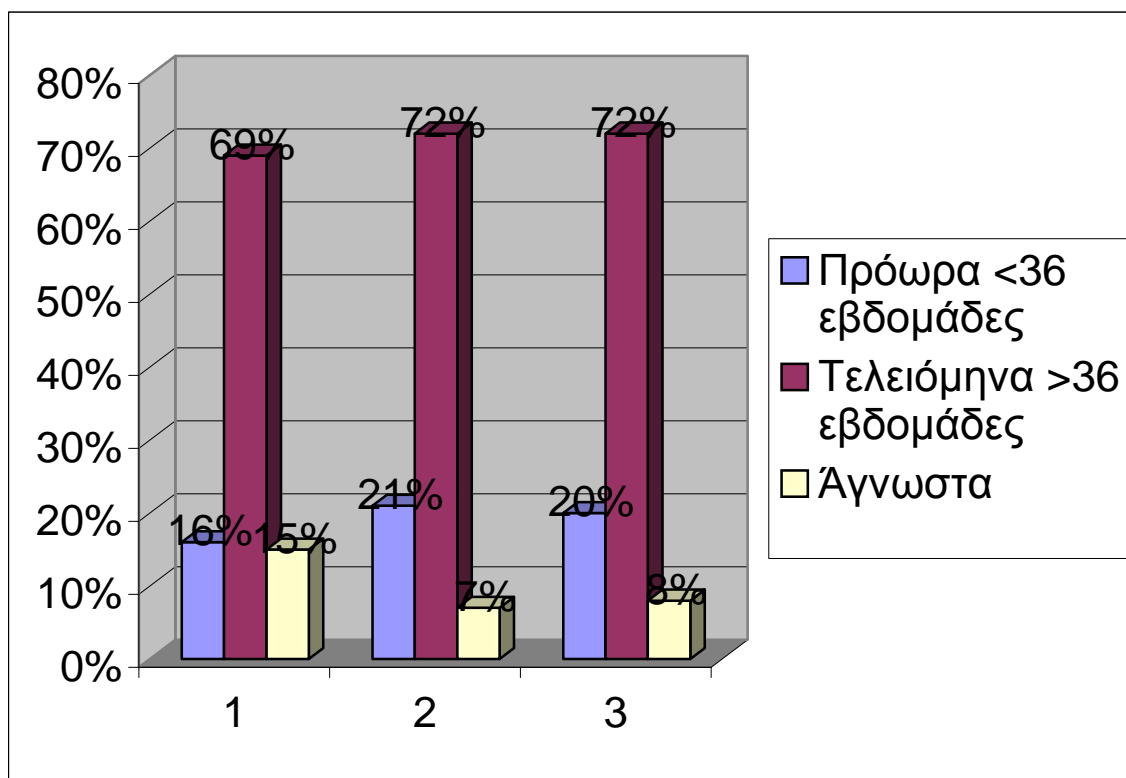


Πίνακας 5.5.3.



Πίνακας 5.6.

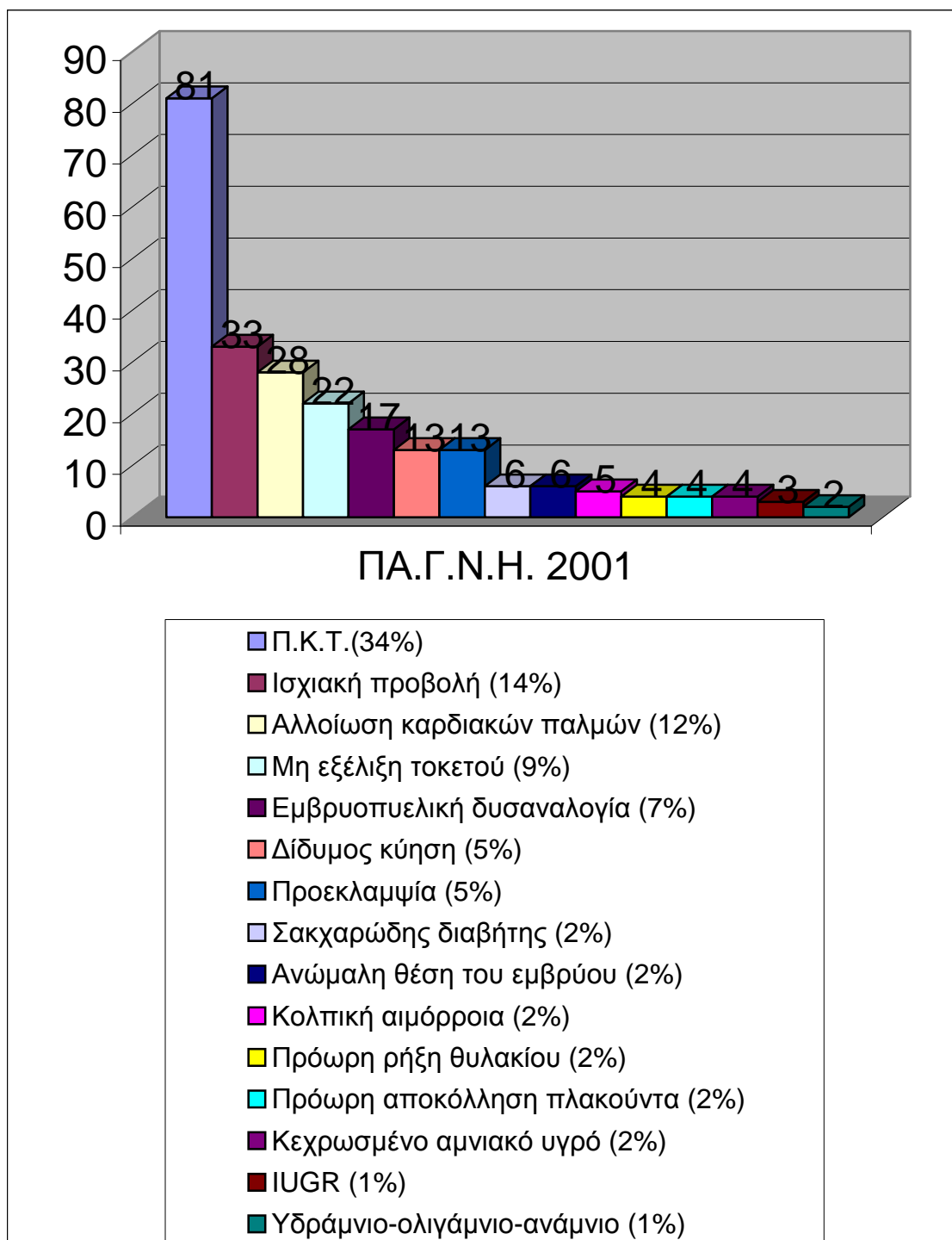
Συγκεντρωτικά αποτελέσματα από τα νοσηλευτικά ιδρύματα
(εξαιρουμένου του Βενιζελείου Νοσοκομείου Ηρακλείου)



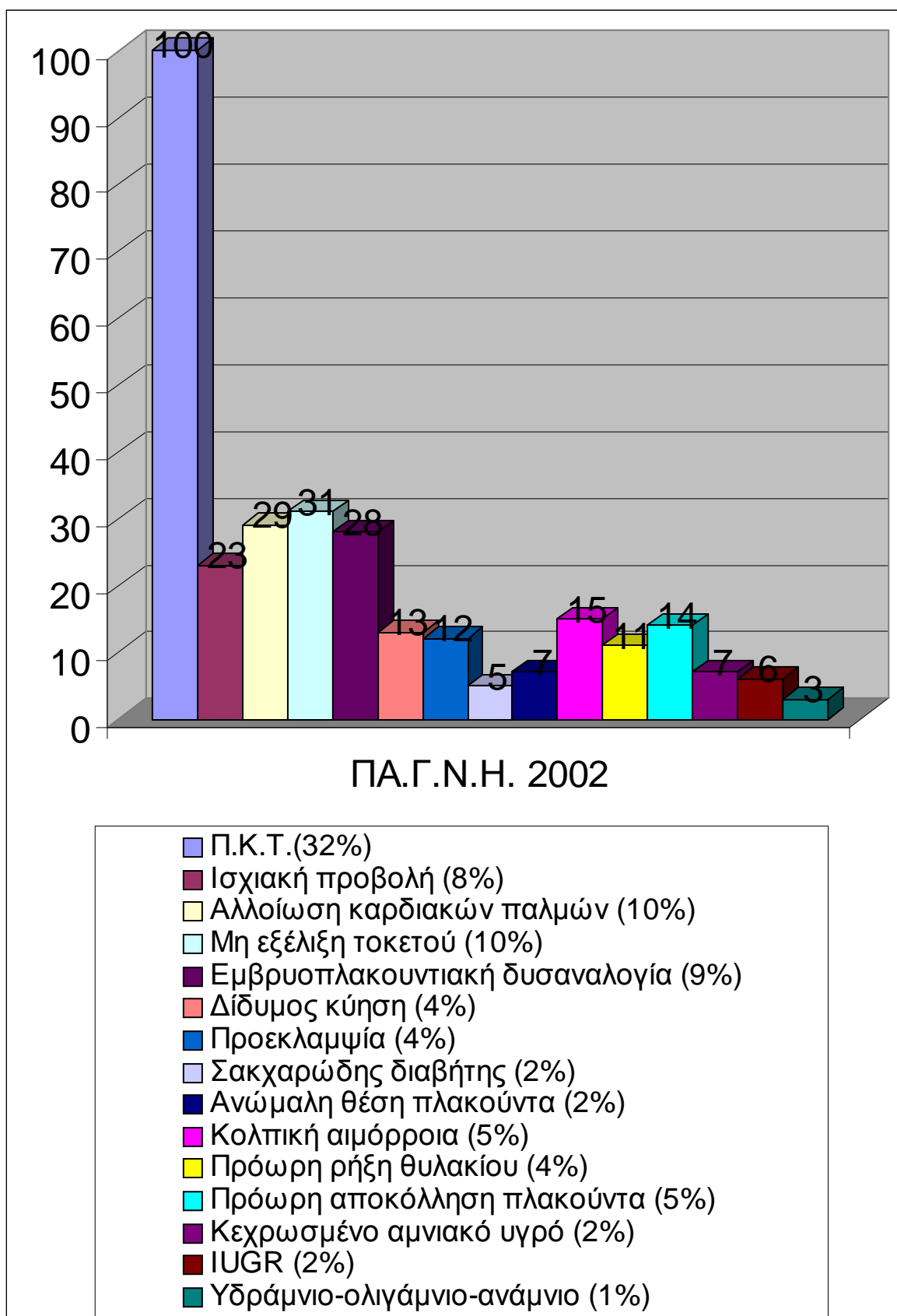
Όπου 1=2001
2=2002
3=2003

ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΚΑΙΣΑΡΙΚΗΣ ΤΟΜΗΣ

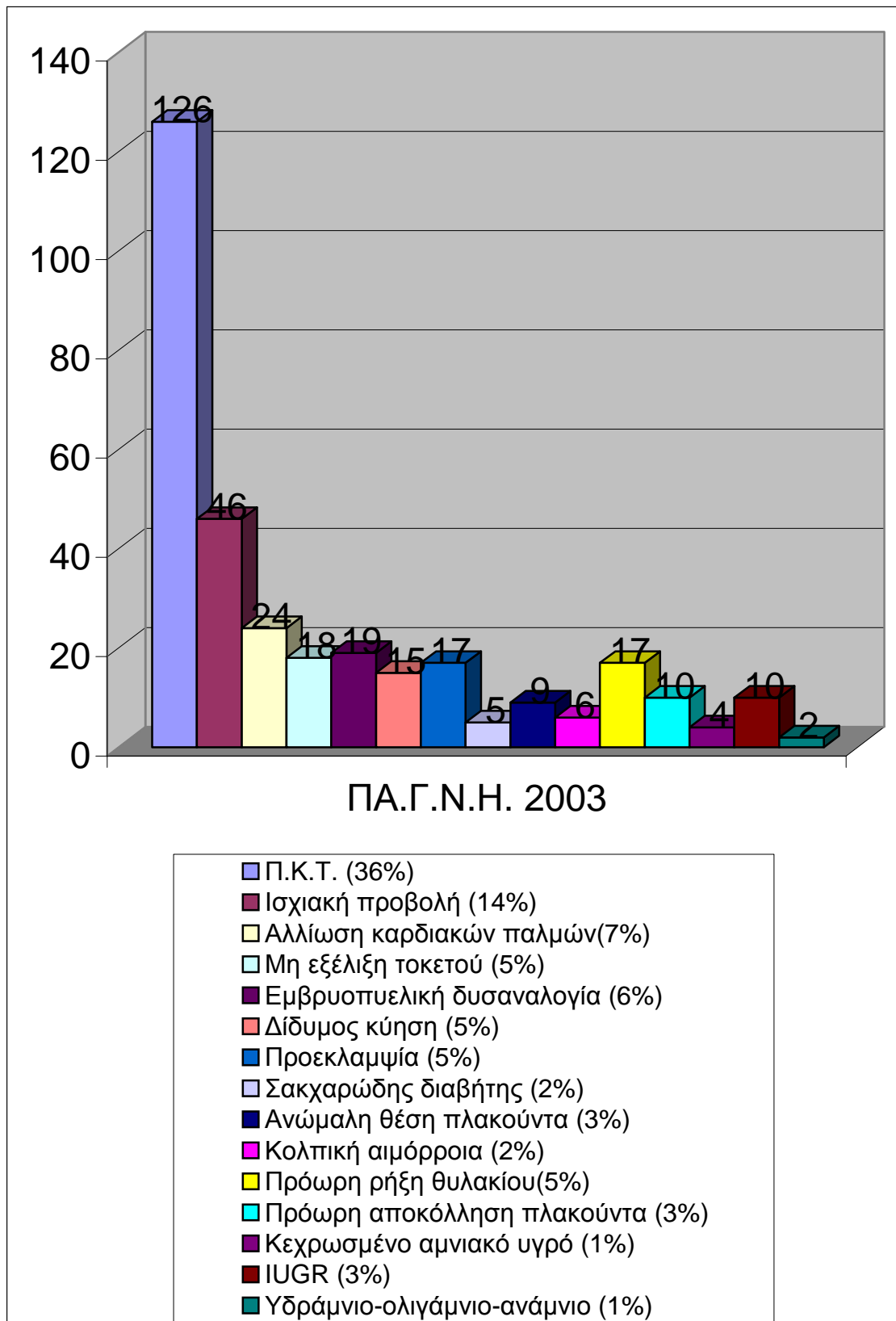
Πίνακας 6.1.1.



Πίνακας 6.1.2.

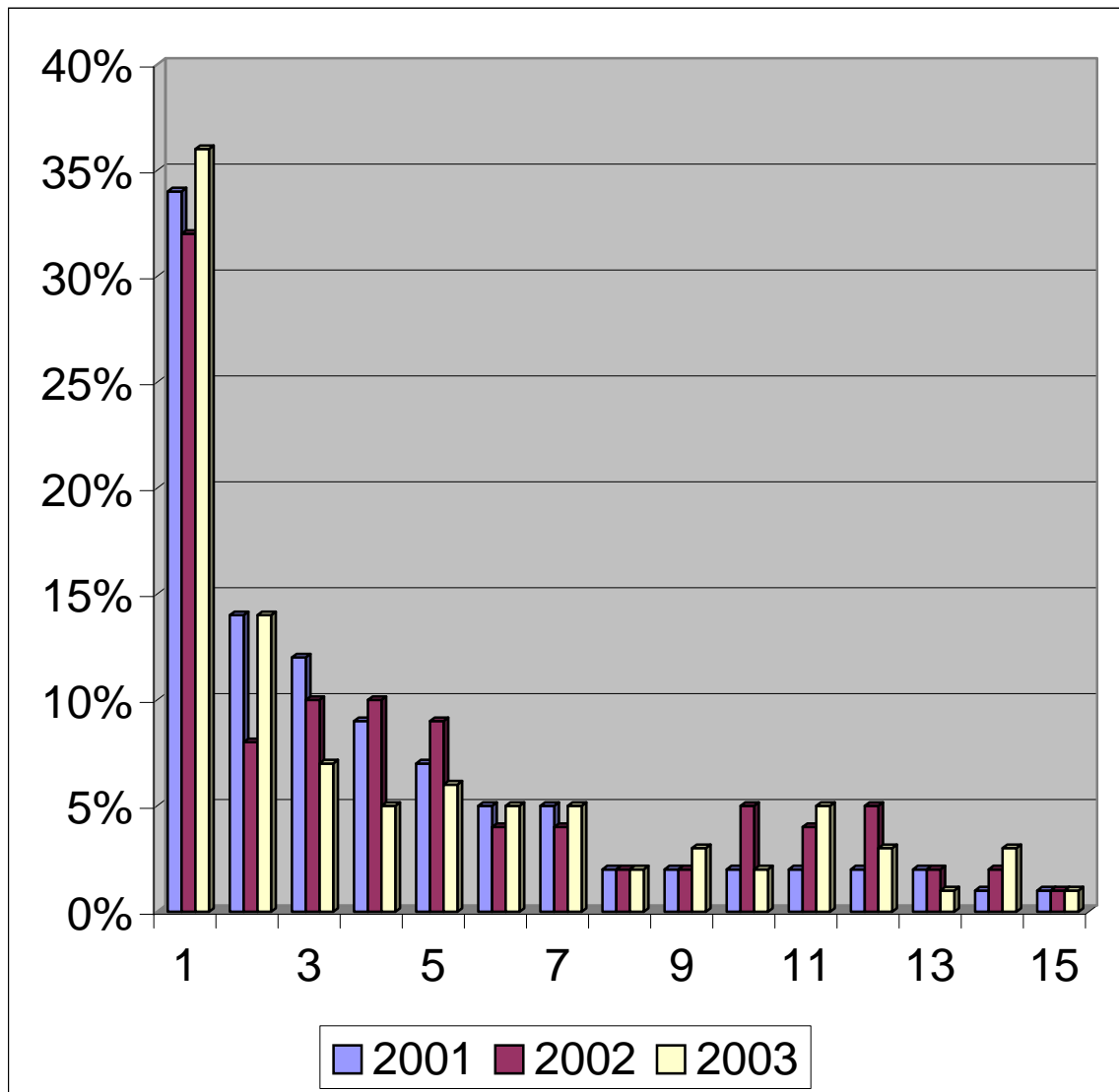


Πίνακας 6.1.3.



Πίνακας 6.2.

Συγκεντρωτικά αποτελέσματα από το ΠΑ.Γ.Ν.Η.



1=Π.Κ.Τ.

3=Αλλοίωση καρδιακών παλμών

5=Εμβρυοπλακουντιακή δυσαναλογία

7=Προεκλαμψία

9=Ανώμαλη θέση πλακούντα

11=Πρόωρη ρήξη θυλακίου

πλακούντα

14=IUGR

ανάμνιο.

2=Ισχιακή προβολή

4=Μη εξέλιξη του τοκετού

6=Δίδυμος κύηση

8=Σακχαρώδης διαβήτης

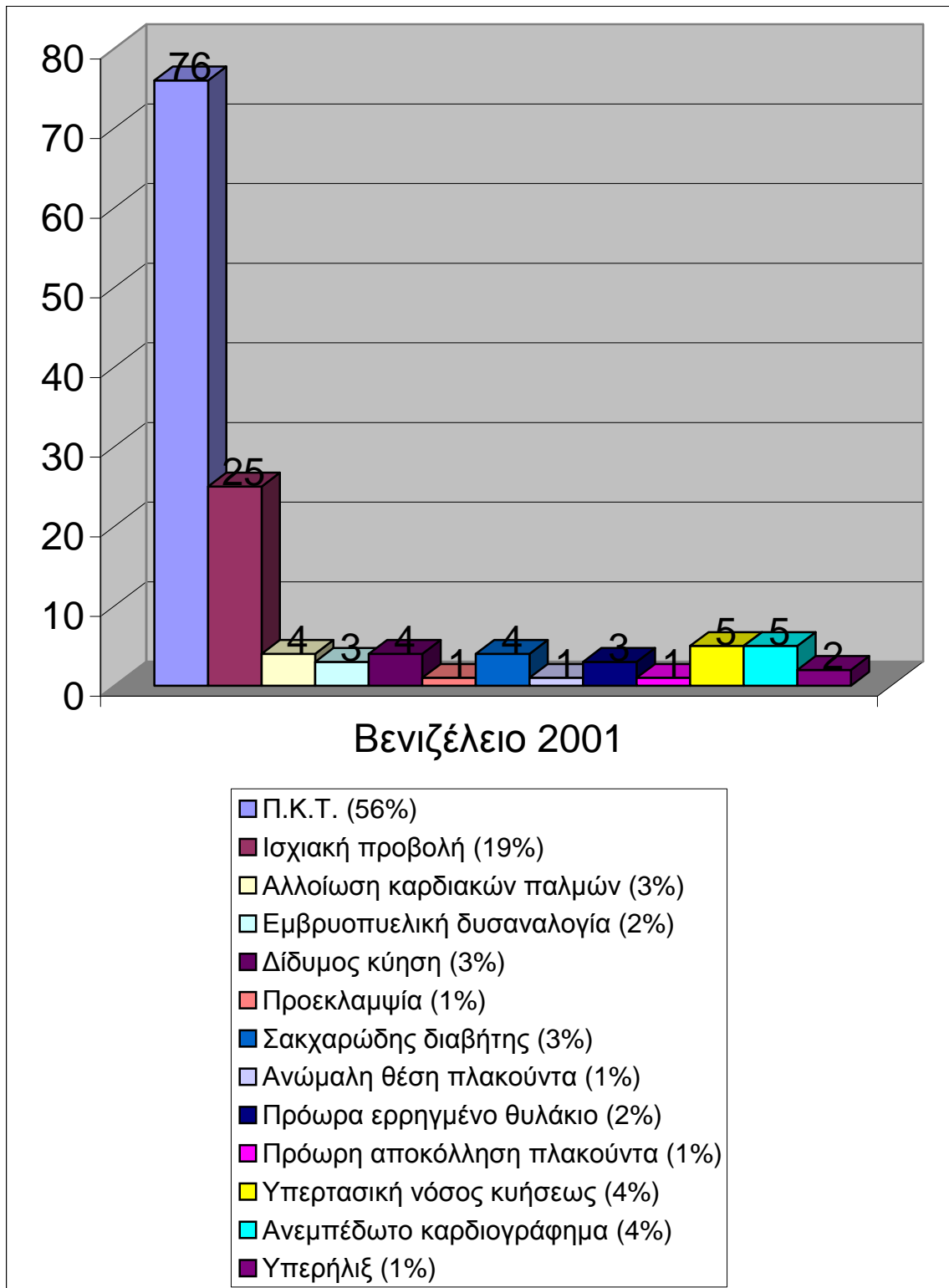
10=Κολπική αιμόρροια

12=Πρόωρη αποκόλληση

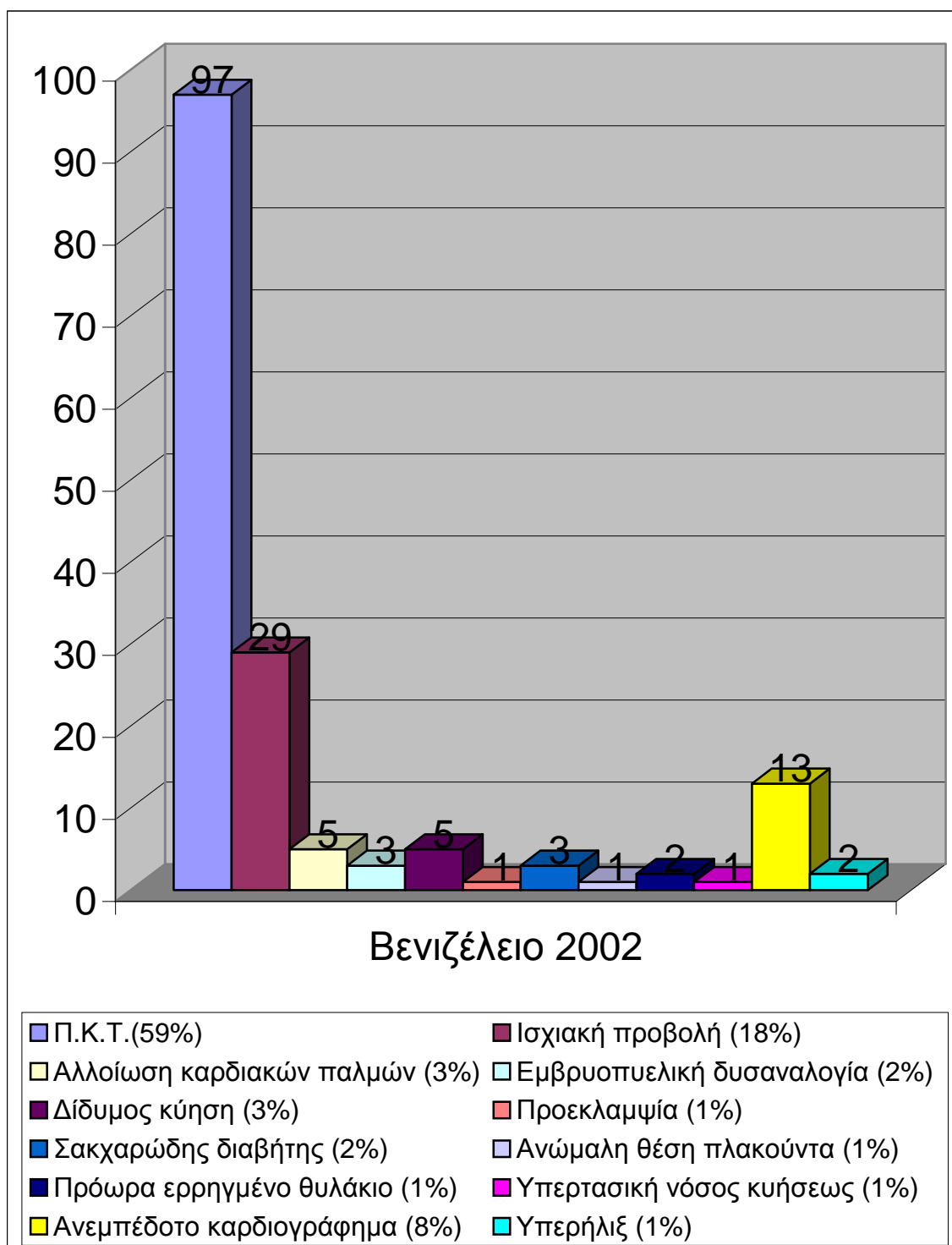
13=Κεχωρωμένο αμνιακό υγρό

15= Υδράμνιο-ολιγάμνιο-

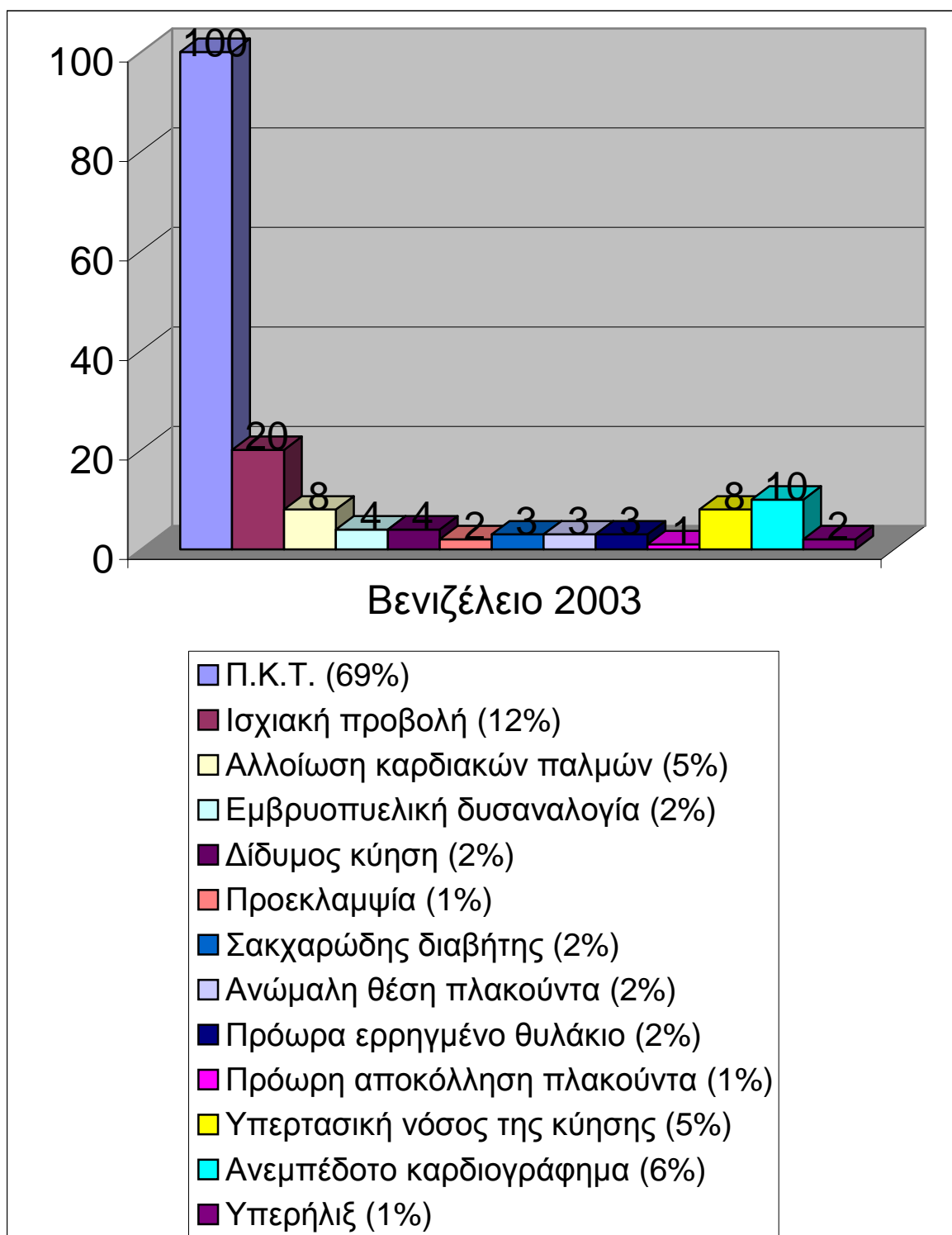
Πίνακας 6.3.1.



Πίνακας 6.3.2.

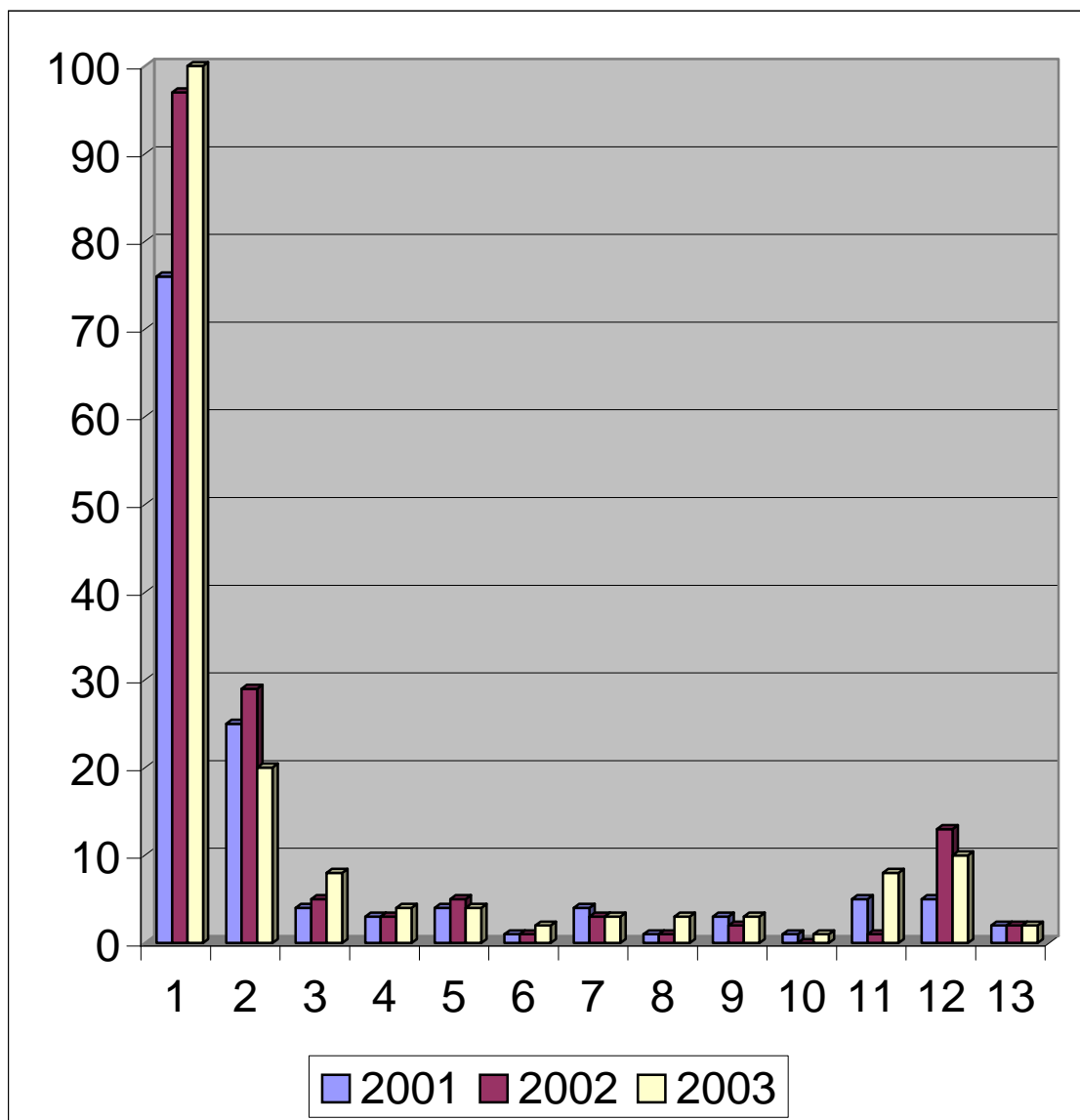


Πίνακας 6.3.3.



Πίνακας 6.4.

Συγκεντρωτικά αποτελέσματα από το Βενιζέλειο



1=Π.Κ.Τ.

3=Αλλοίωση καρδιακών παλμών

5=Δίδυμος κύηση

7=Σακχαρώδης διαβήτης

9=Πρόωρα ερρηγμένο θυλάκιο
πλακούντα

12=Ανεμπέδοτο καρδιογράφημα

2=Ισχιακή προβολή

4=Εμβρυοπυελική δυσαναλογία

6=Προεκλαμψία

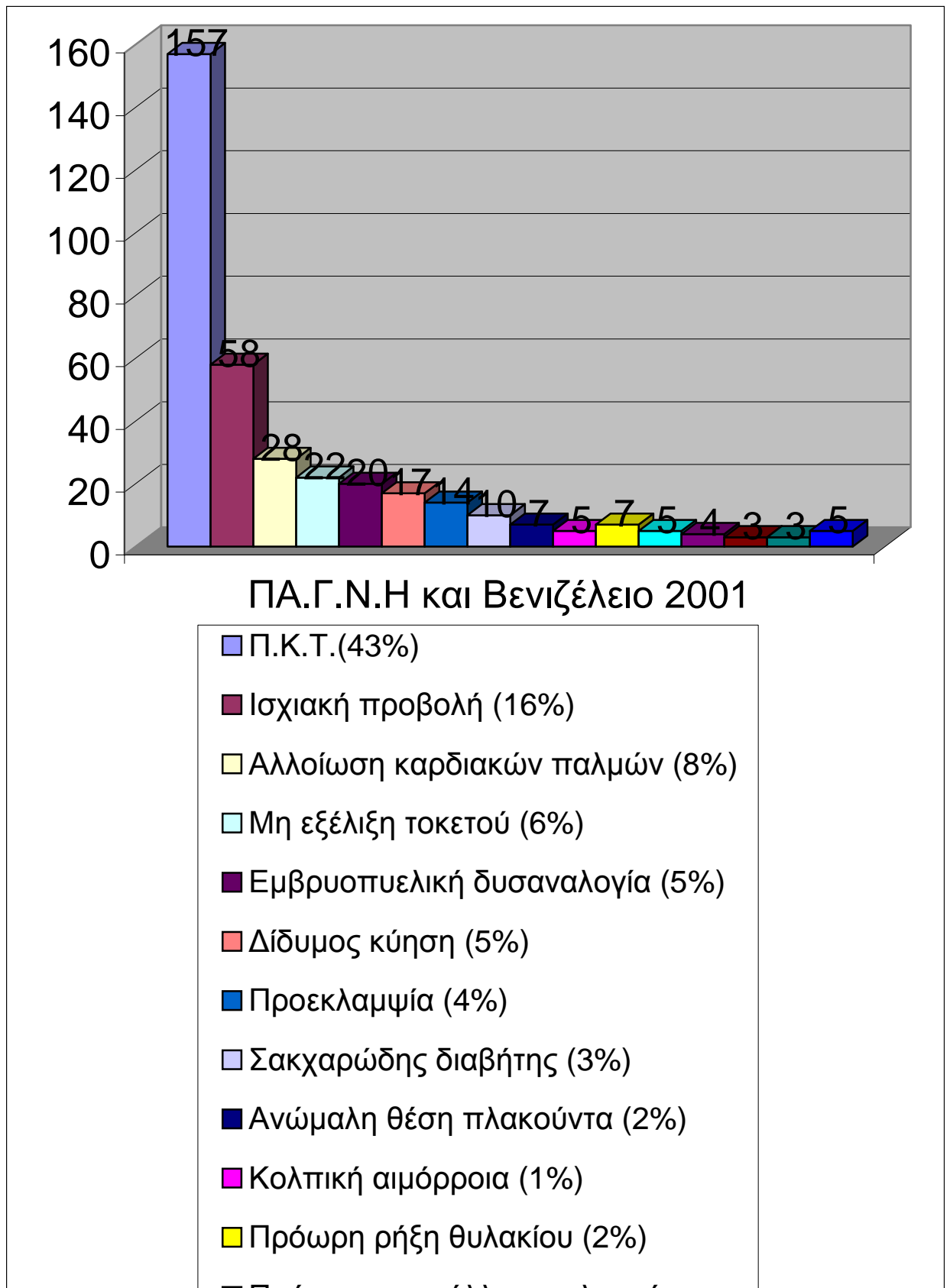
8=Ανώμαλη θέση πλακούντα

10=Πρόωρη αποκόλληση

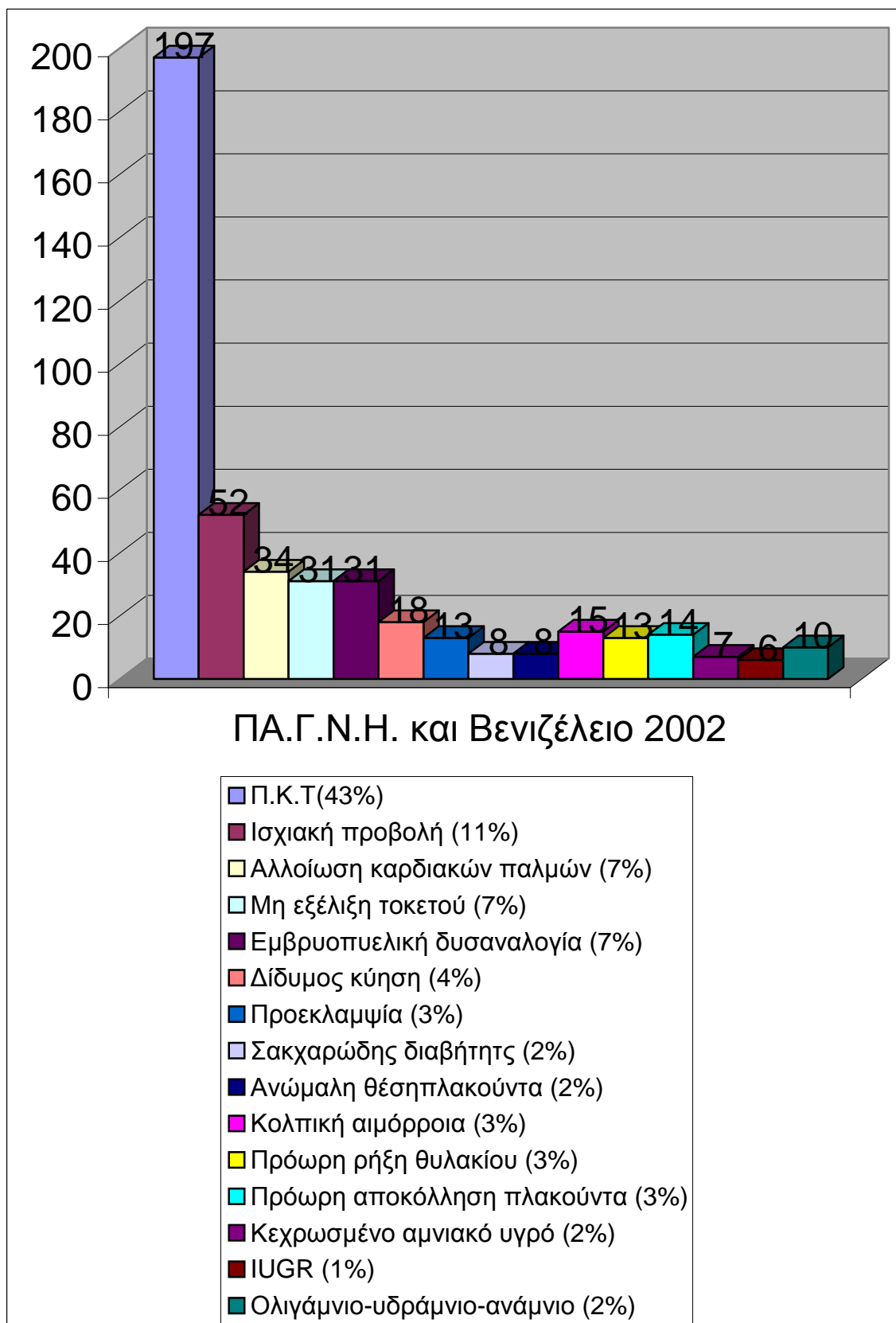
11=Υπερτασική νόσος κύησης

13=Υπερήλιξ

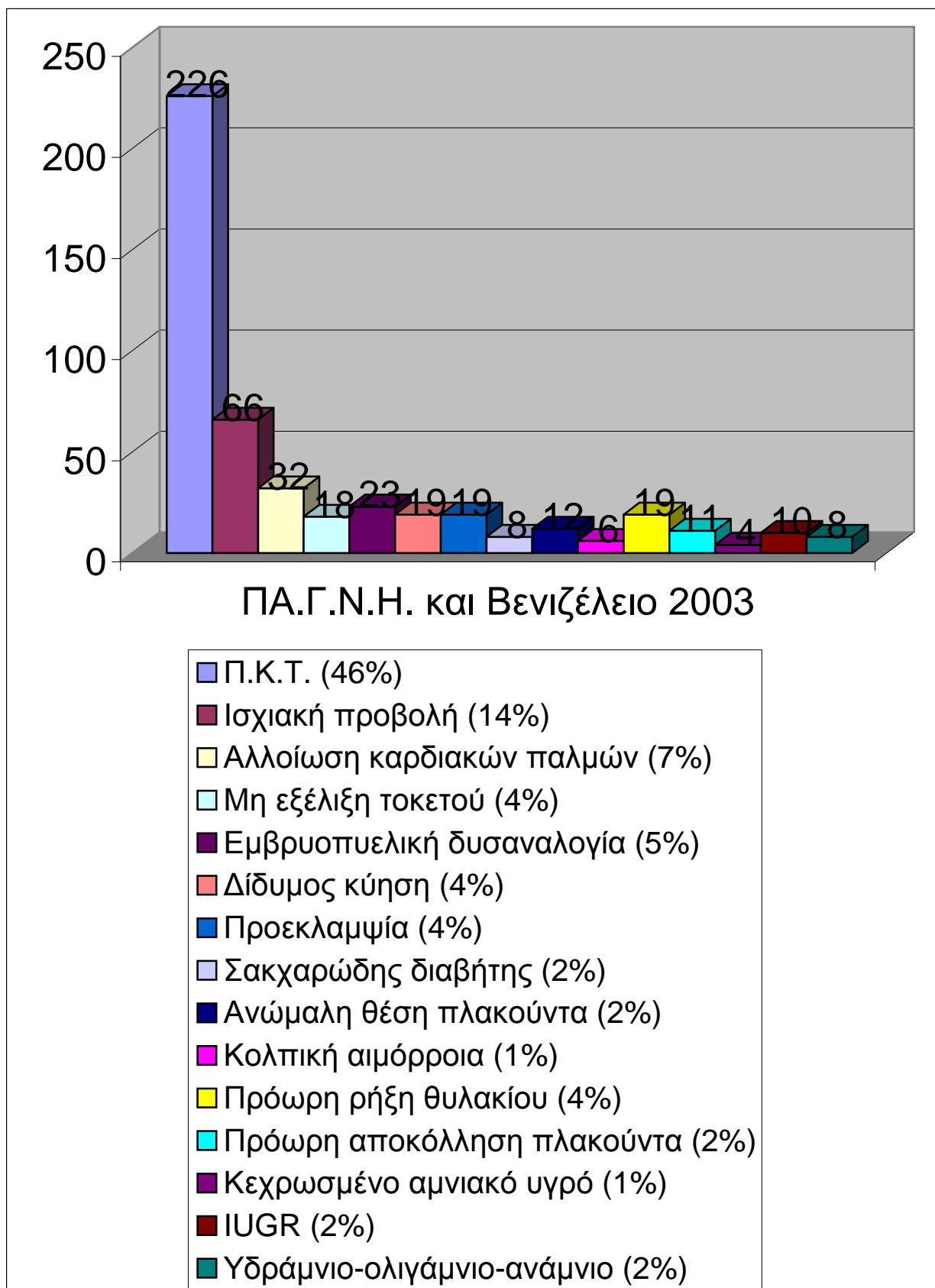
Πίνακας 6.5.1.



Πίνακας 6.5.2.

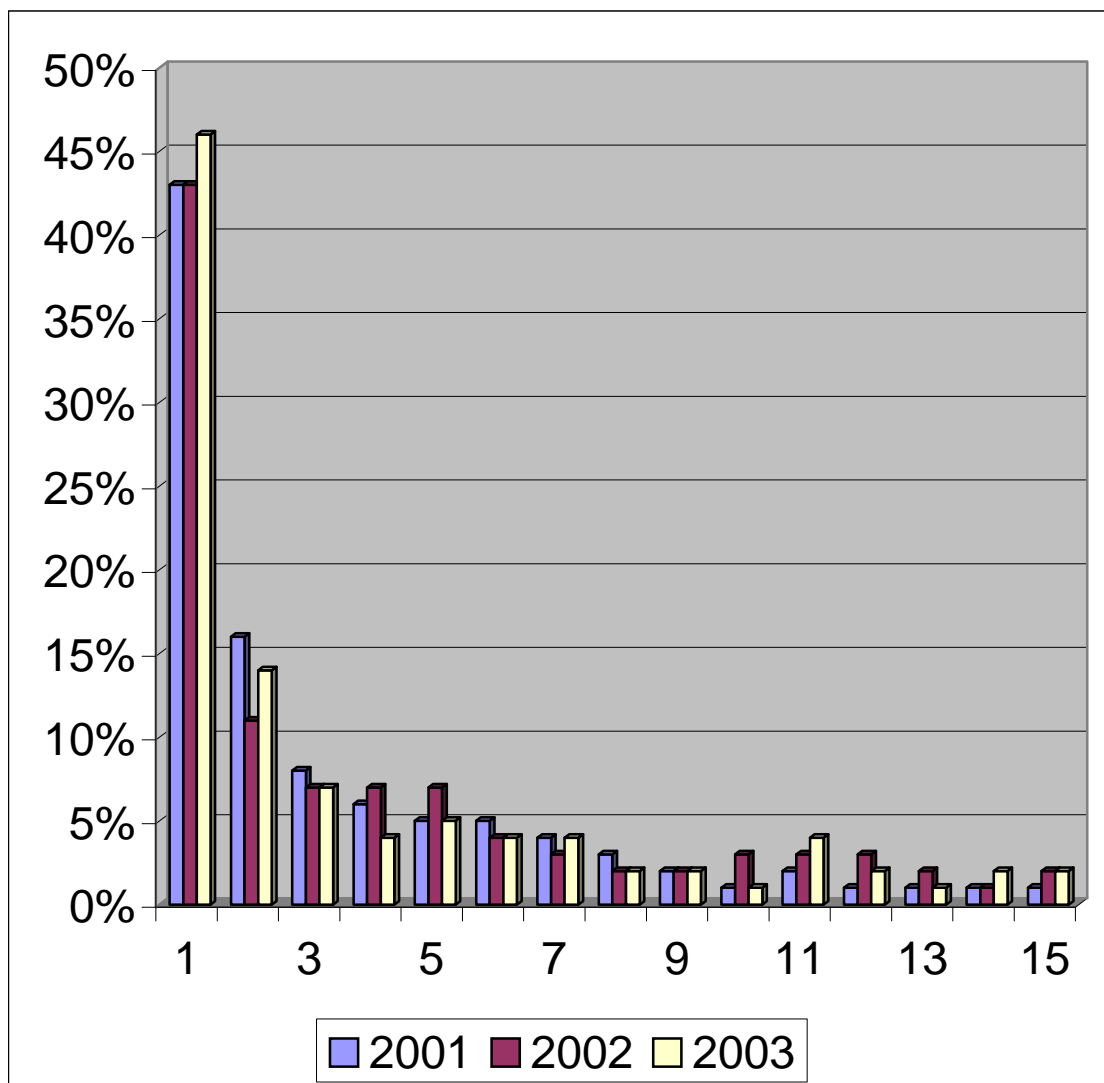


Πίνακας 6.5.3.



Πίνακας 6.6.

Συγκεντρωτικά αποτελέσματα για ΠΑ.Γ.Ν.Η. και Βενιζέλιο Νοσοκομείο Ηρακλείου



1=Π.Κ.Τ

3=Αλλοίωση καρδιακών παλμών

5=Εμβρυοπυελική δυσαναλογία

7=Προεκλαμψία

9=Ανώμαλη θέση πλακούντα

11=Πρόωρη ρήξη θυλακίου

πλακούντα

14=IUGR

2=Ισχιακή προβολή

4=Μη εξέλιξη τοκετού

6=Δίδυμος κύηση

8=Σακχαρώδης διαβήτης

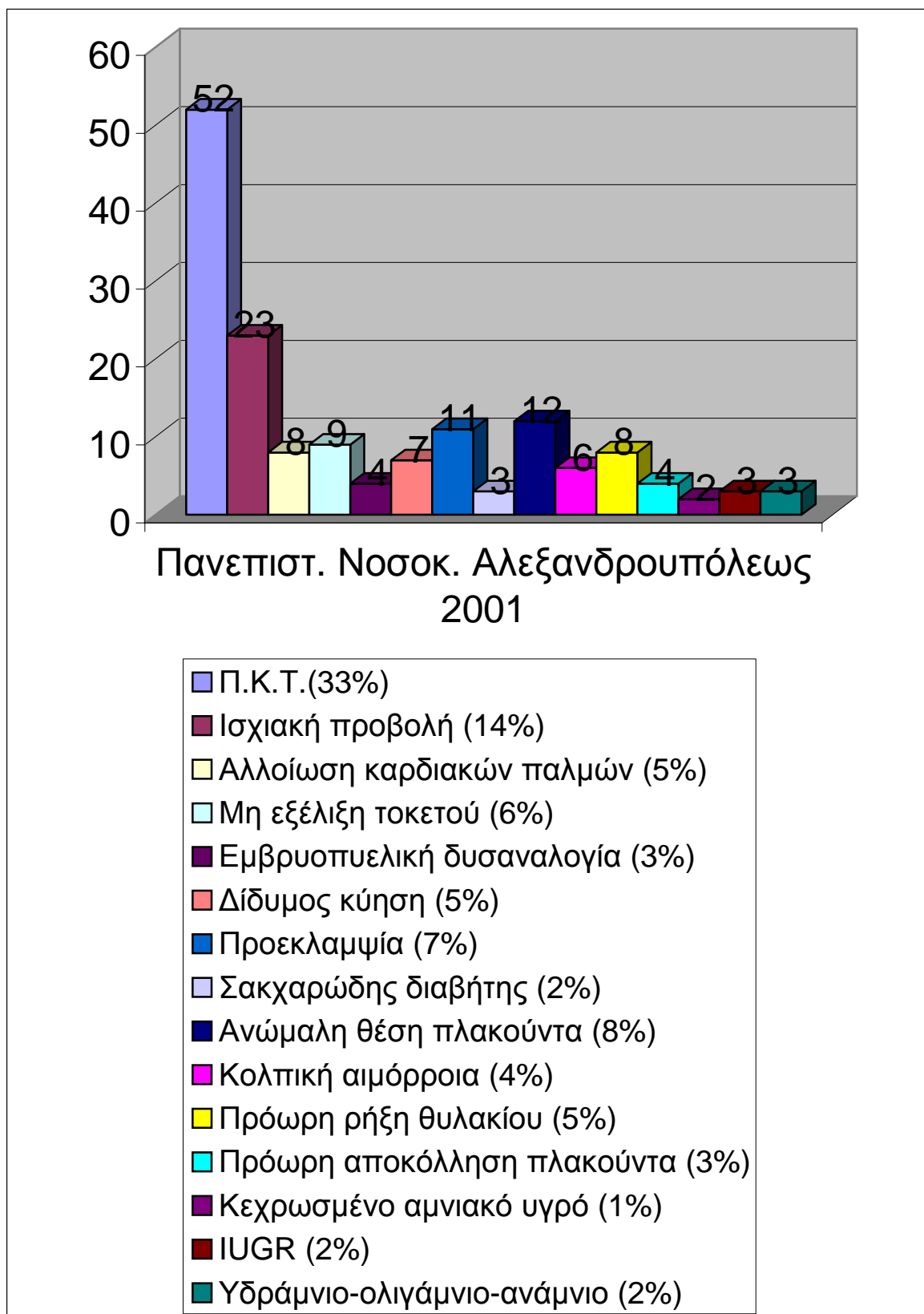
10=Κολπική αιμόρροια

12=Πρόωρη αποκόλληση

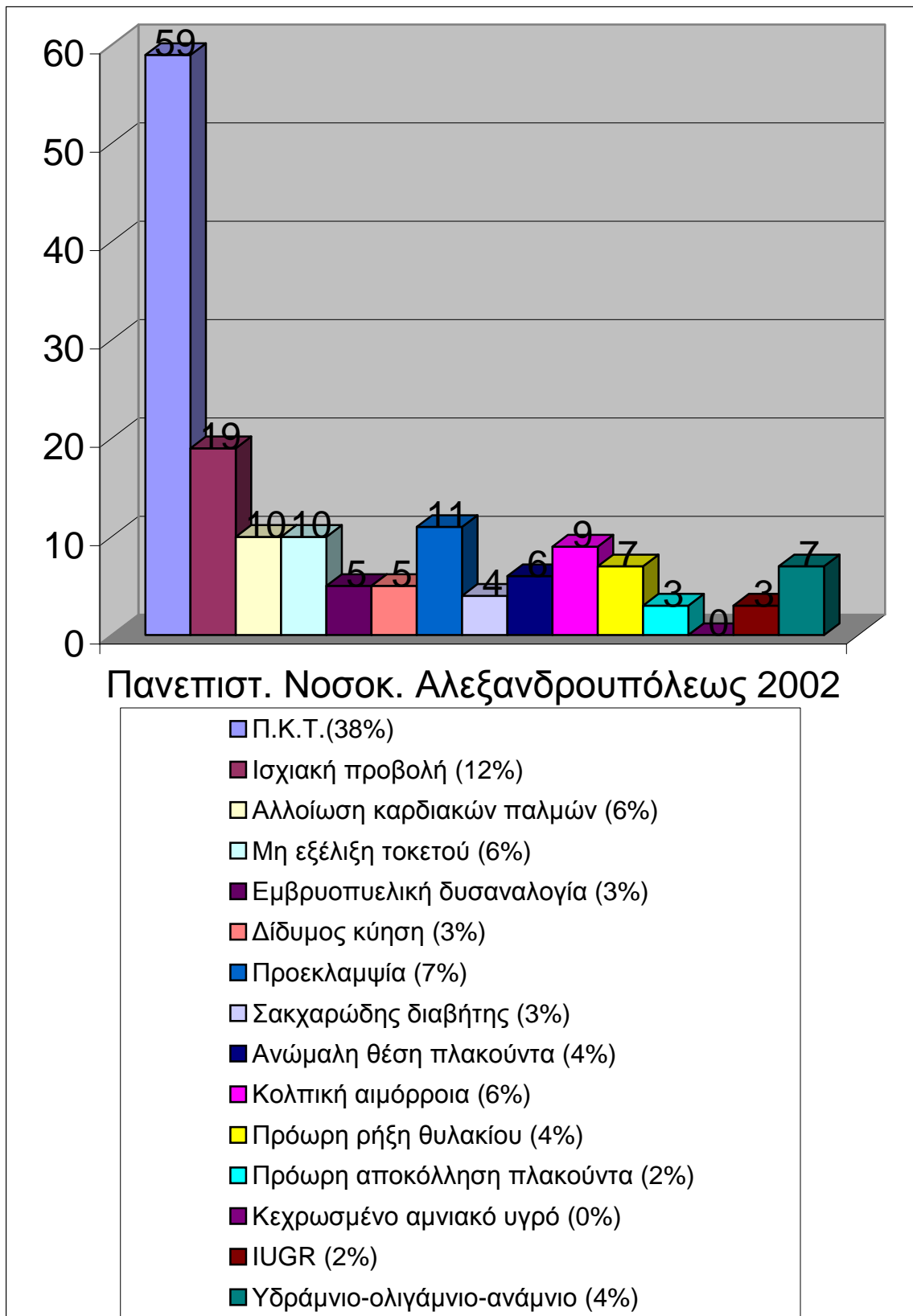
13=Κεχρωσμένο αμνιακό υγρό

15=Υδράμνιο-ολιγάμνιο-ανάμνιο

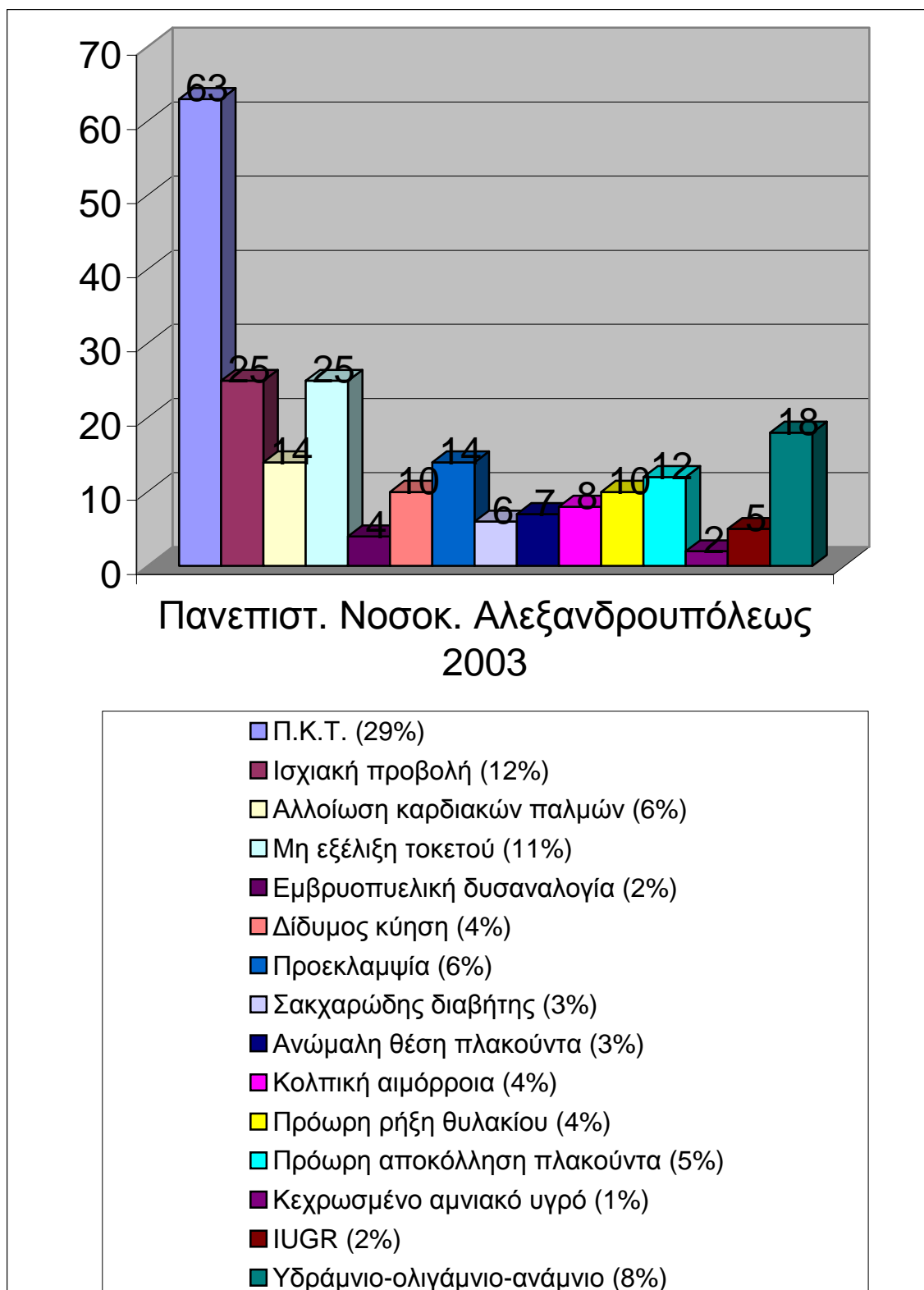
Πίνακας 6.7.1.



Πίνακας 6.7.2.

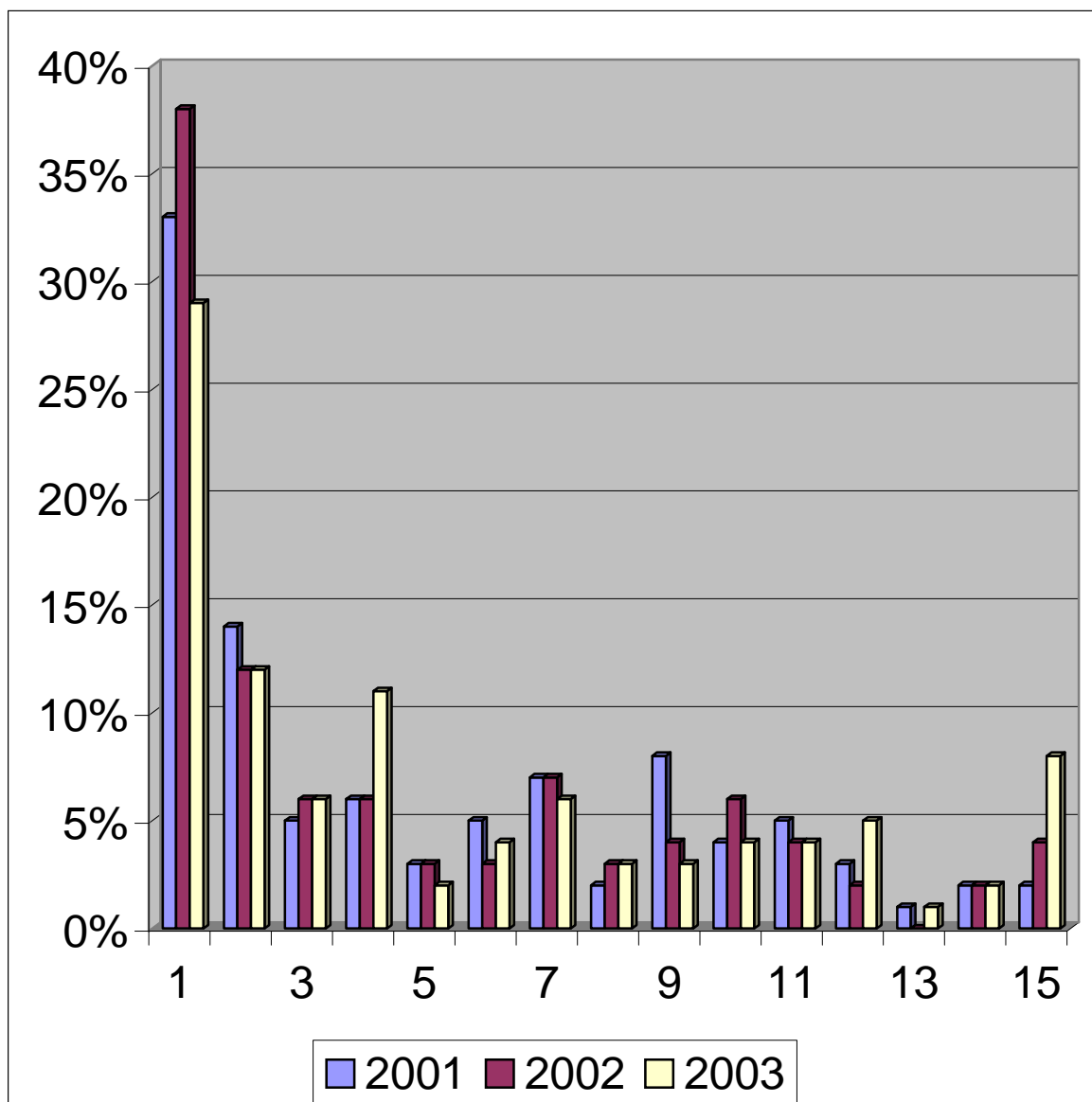


Πίνακας 6.7.3.



Πίνακας 6.8.

Συγκεντρωτικά αποτελέσματα από το Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο
Αλεξανδρουπόλεως



1=Π.Κ.Τ.

3=Αλλοίωση καρδιακών παλμών

5=Εμβρυοπυελική δυσαναλογία

7=Προεκλαμψία

9=Ανώμαλη θέση πλακούντα

11=Πρόωρη ρήξη θυλακίου

πλακούντα

14=IUGR

2=Ισχιακή προβολή

4=Μη εξέλιξη τοκετού

6=Δίδυμος κύηση

8=Σακχαρώδης διαβήτης

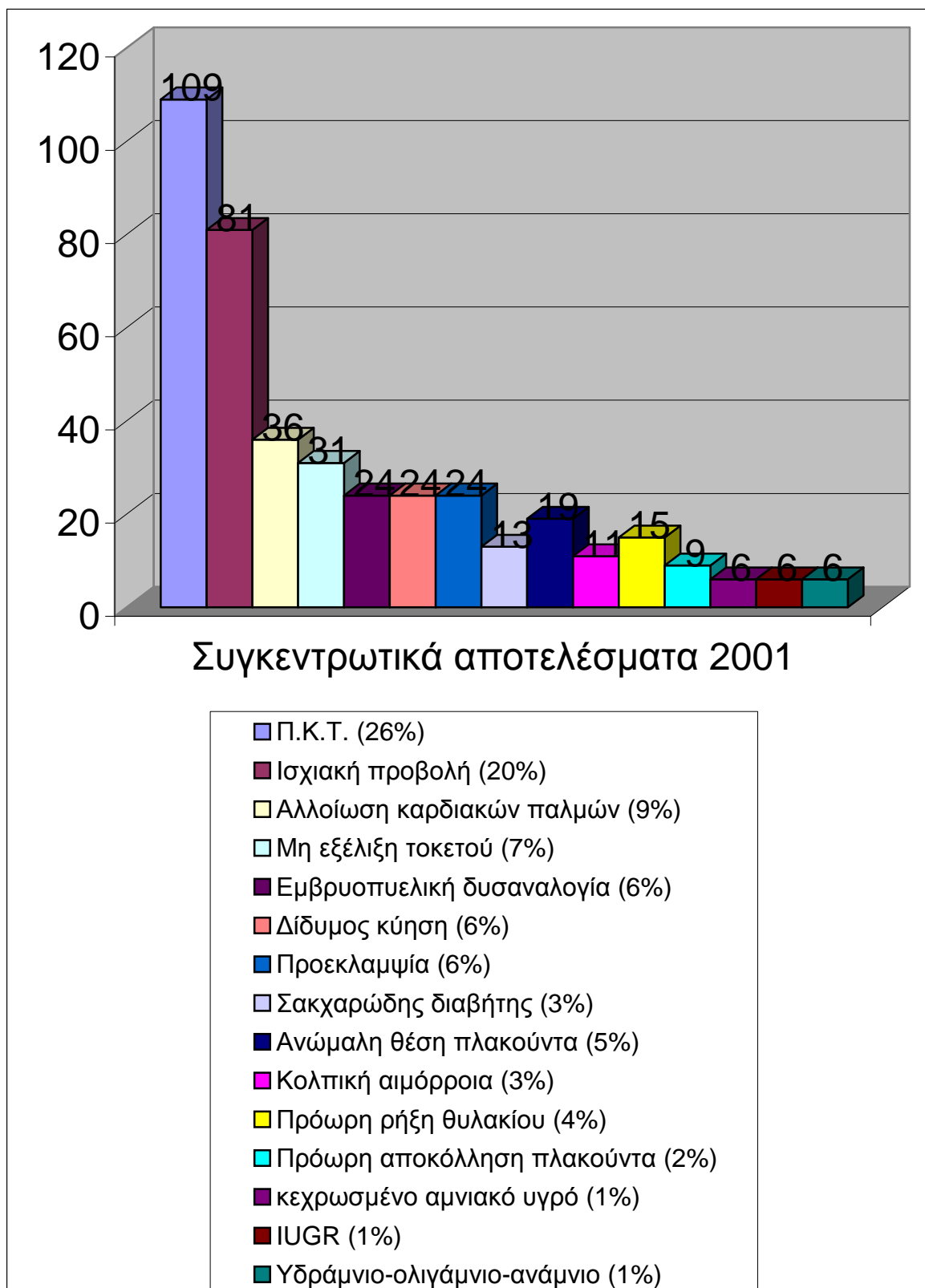
10=Κολπική αιμόρροια

12=Πρόωρη αποκόλληση

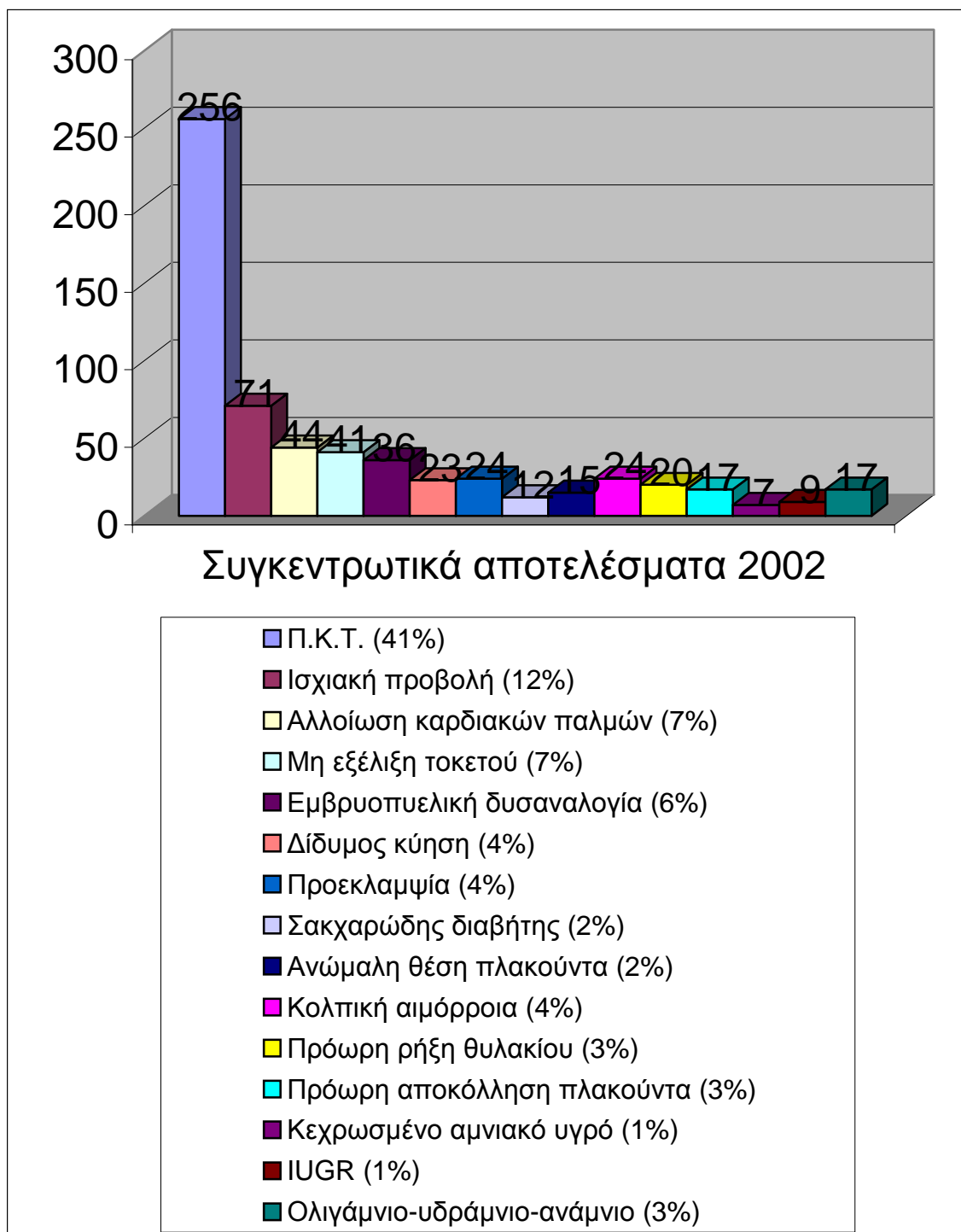
13=Κεχρωσμένο αμνιακό υγρό

15=Υδράμνιο-ολιγάμνιο-ανάμνιο

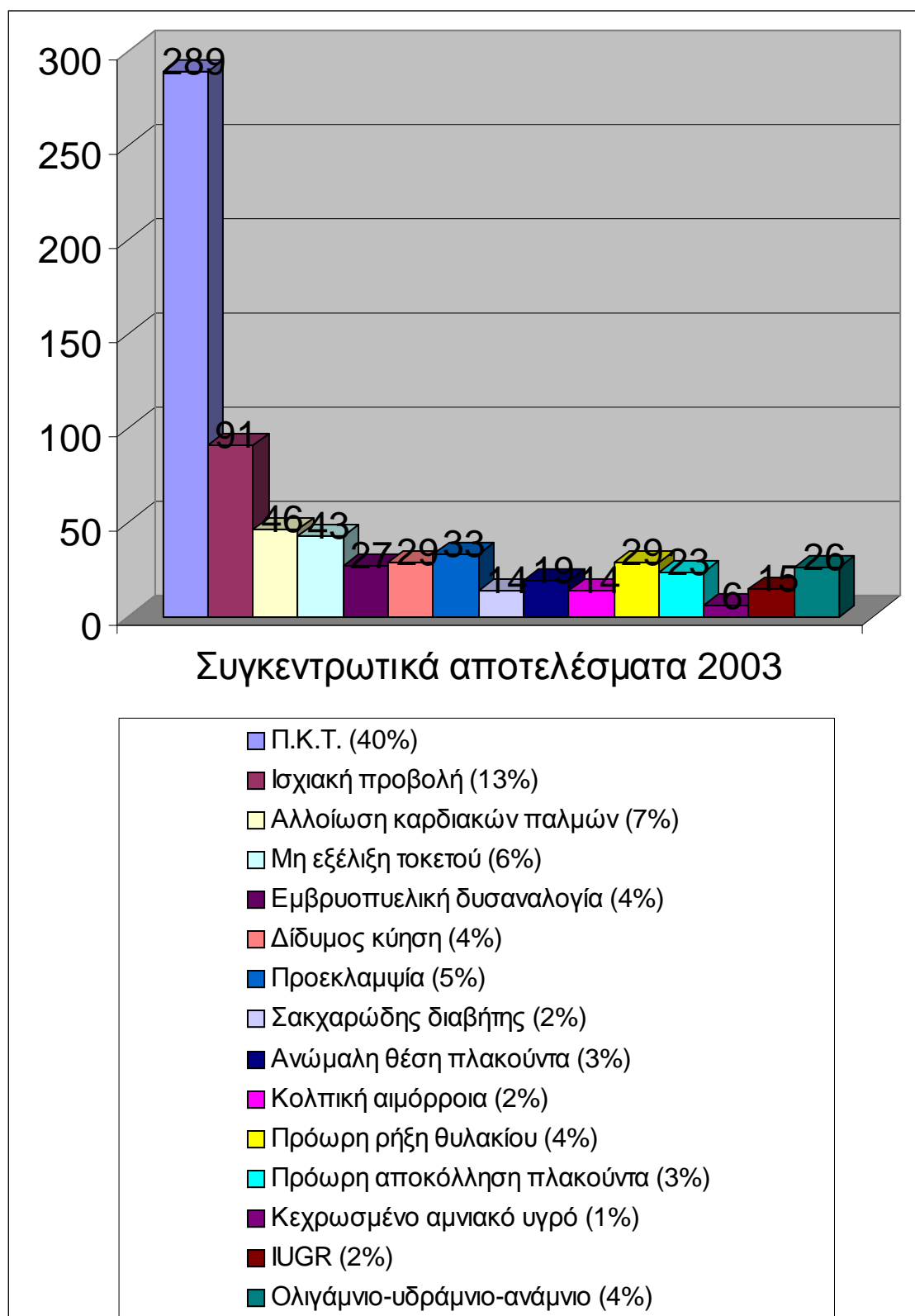
Πίνακας 6.9.1.



Πίνακας 6.9.2.

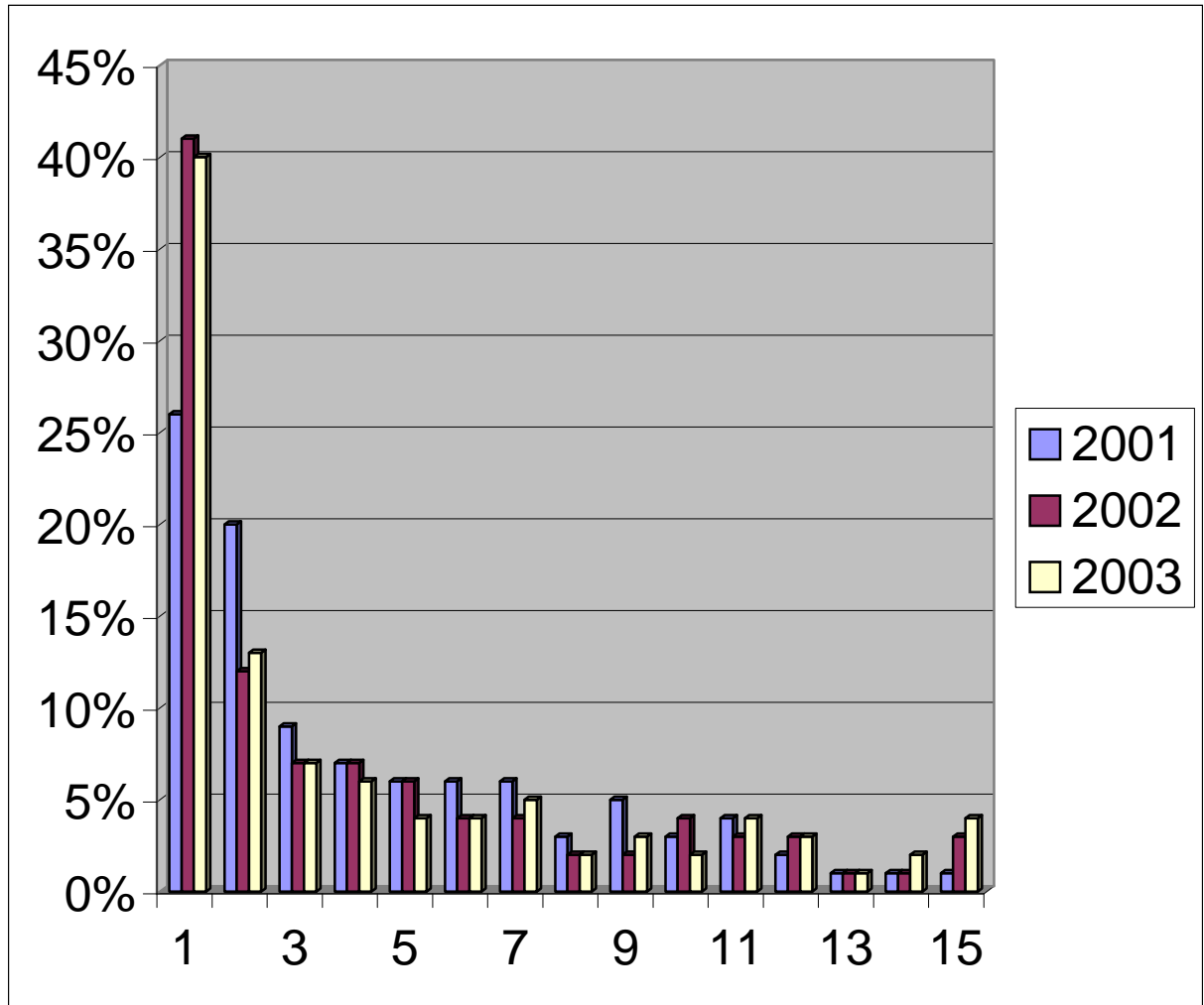


Πίνακας 6.9.3.



Πίνακας 6.10.

Συγκεντρωτικά αποτελέσματα και από τα τρία νοσηλευτικά ιδρύματα.



1=Π.Κ.Τ.

3=Αλλοίωση καρδιακών παλμών

5=Εμβρυοπνευλική δυσαναλογία

7=Προεκλαμψία

9=Ανώμαλη θέση πλακούντα

11=Πρόωρη ρήξη θυλακίου

πλακούντα

14=IUGR

2=Ισχιακή προβολή

4=Μη εξέλιξη τοκετού

6=Δίδυμος κύηση

8=Σακχαρώδης διαβήτης

10=Κολπική αιμόρροια

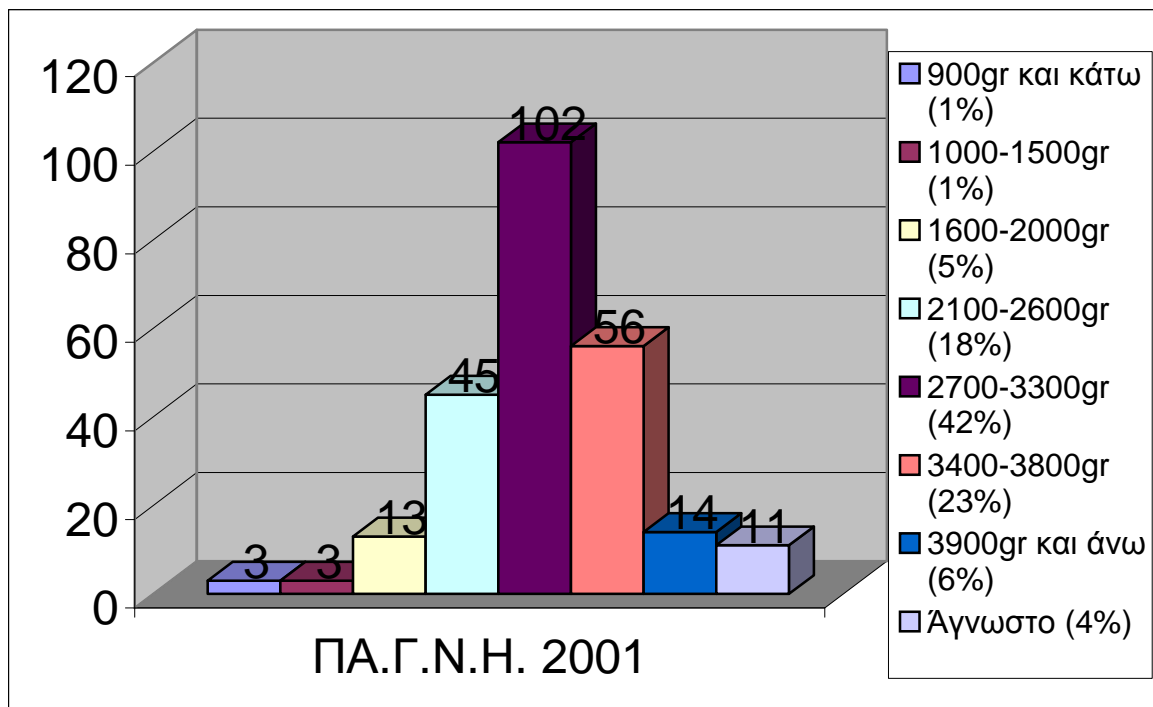
12=Πρόωρη αποκόλληση

13=Κεχρωσμένο αμνιακό υγρό

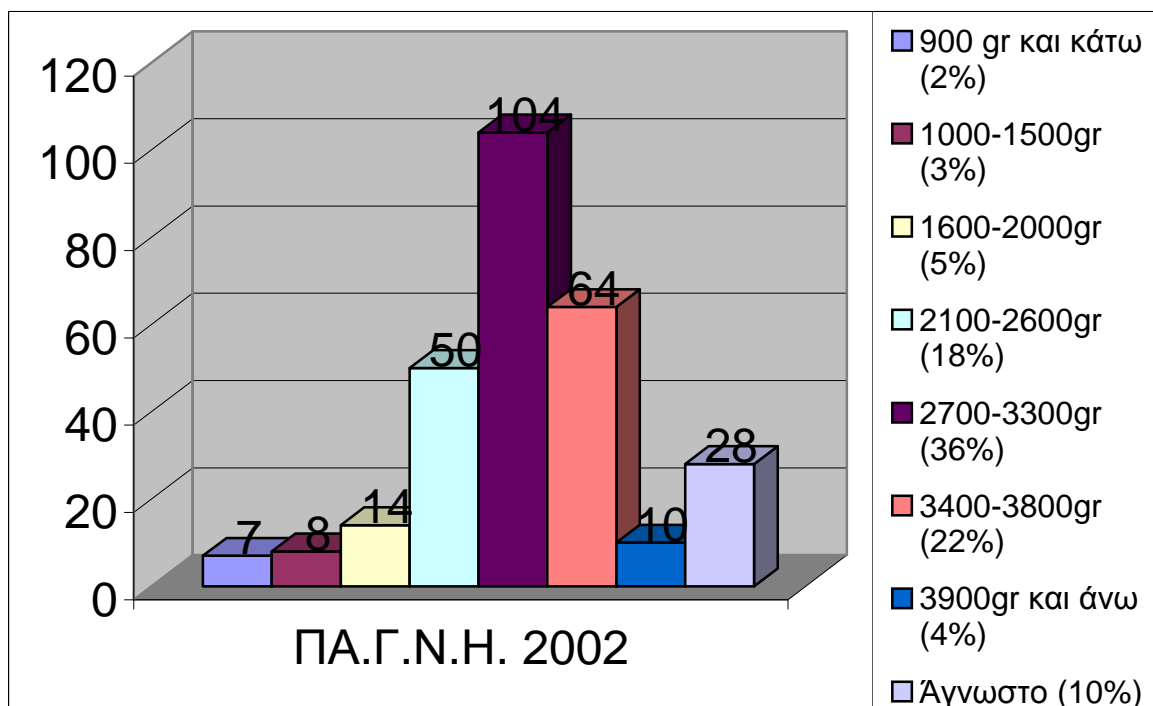
15=Υδράμνιο-ολιγάμνιο-ανάμνιο

ΒΑΡΟΣ ΝΕΟΓΝΩΝ

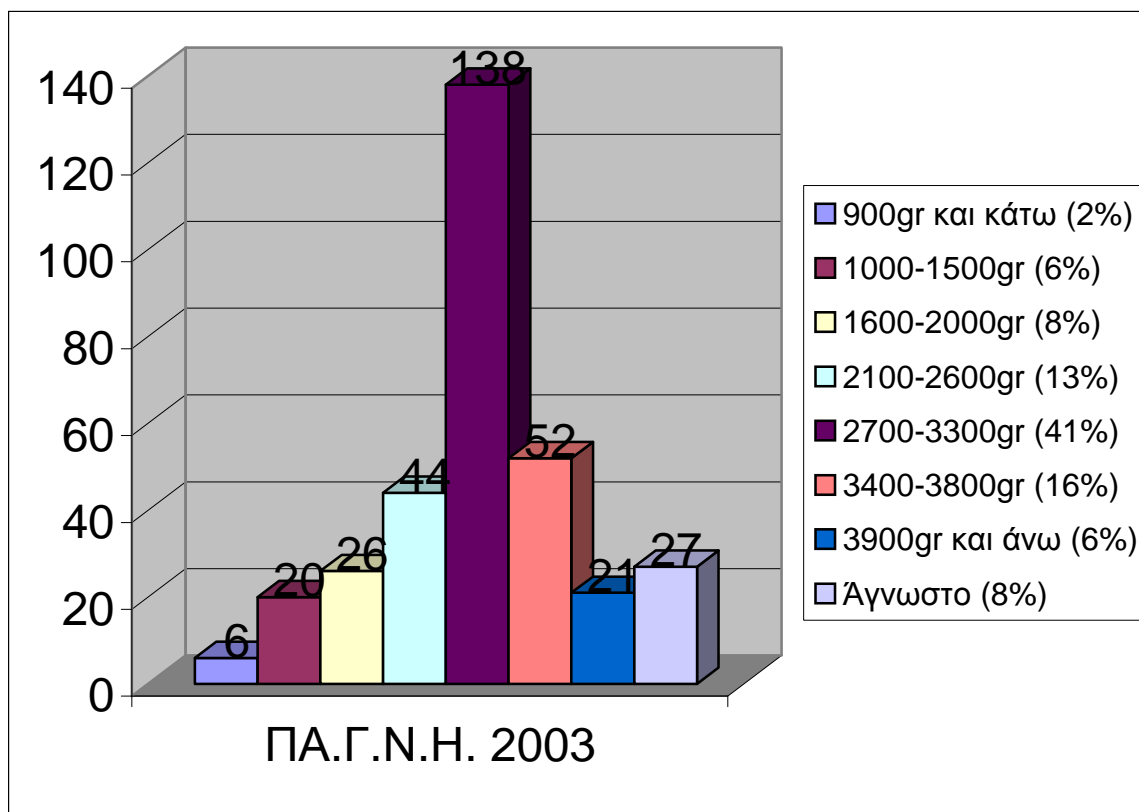
Πίνακας 7.1.1.



Πίνακας 7.1.2.

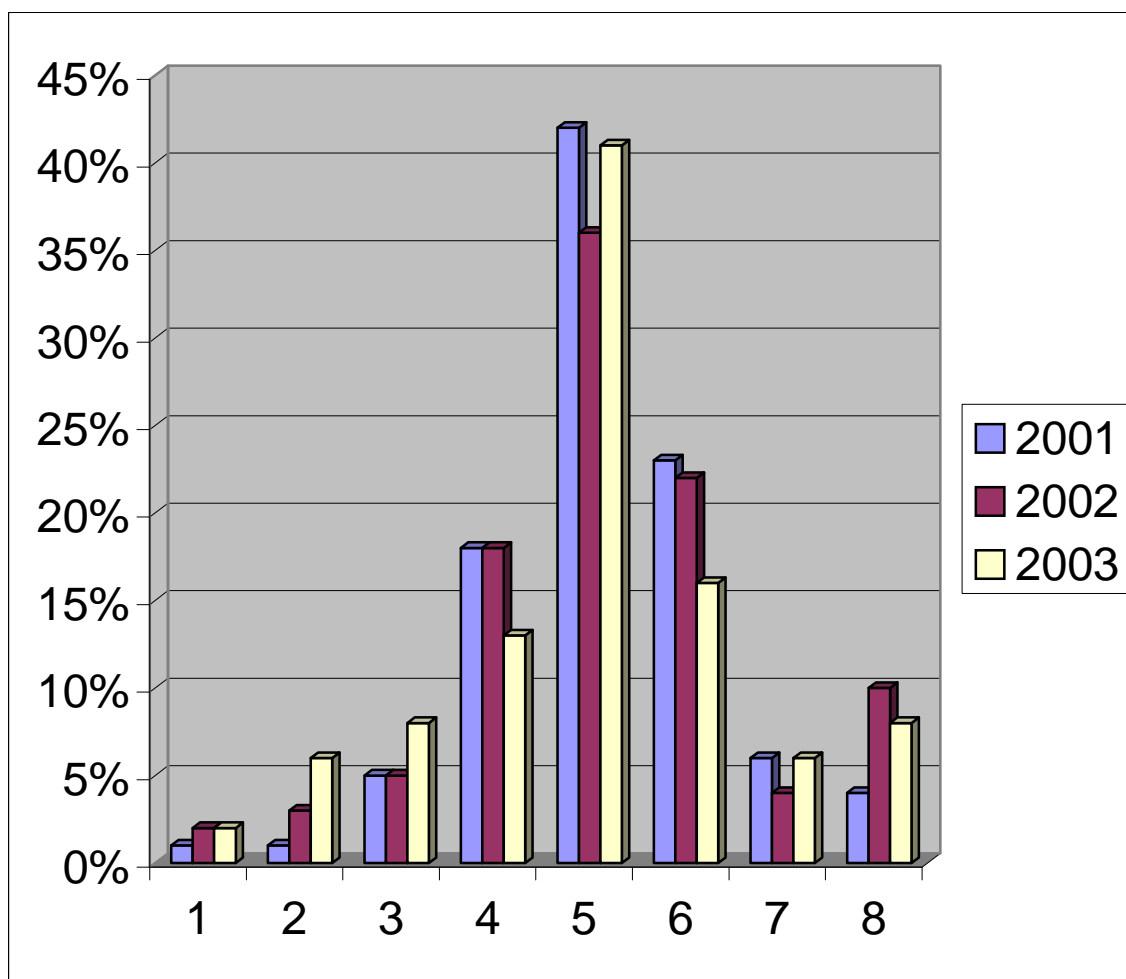


Πίνακας 7.1.3.



Πίνακας 7.2.

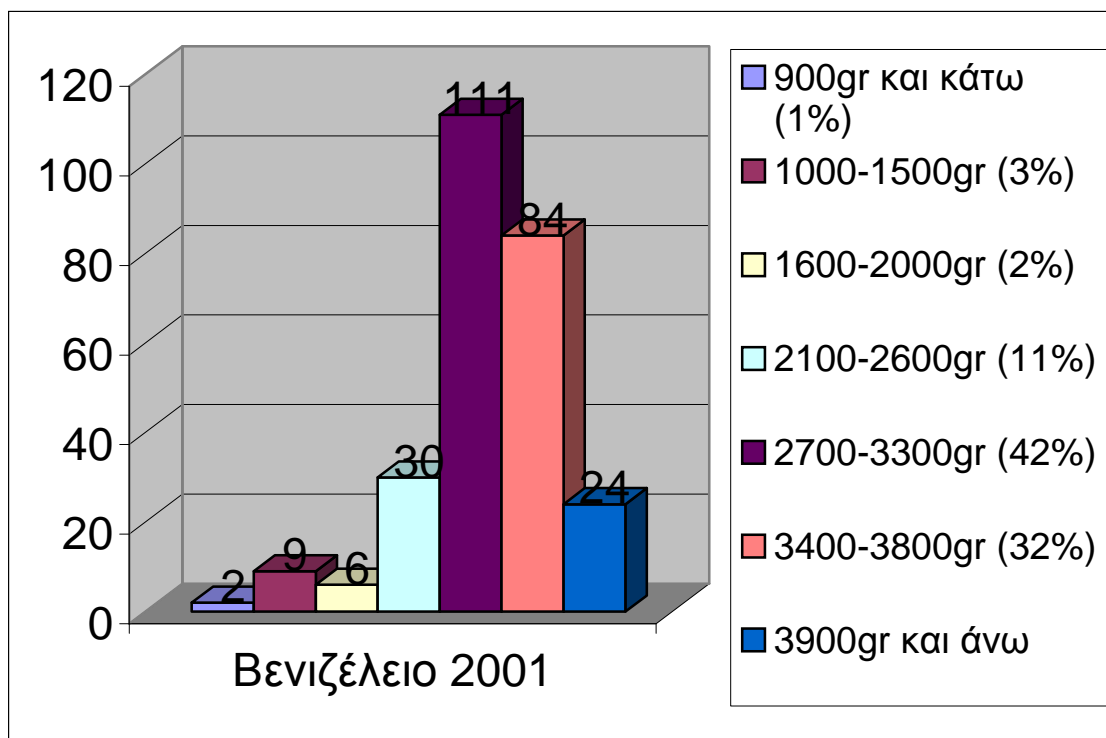
Συγκεντρωτικά αποτελέσματα από το ΠΑ.Γ.Ν.Η.



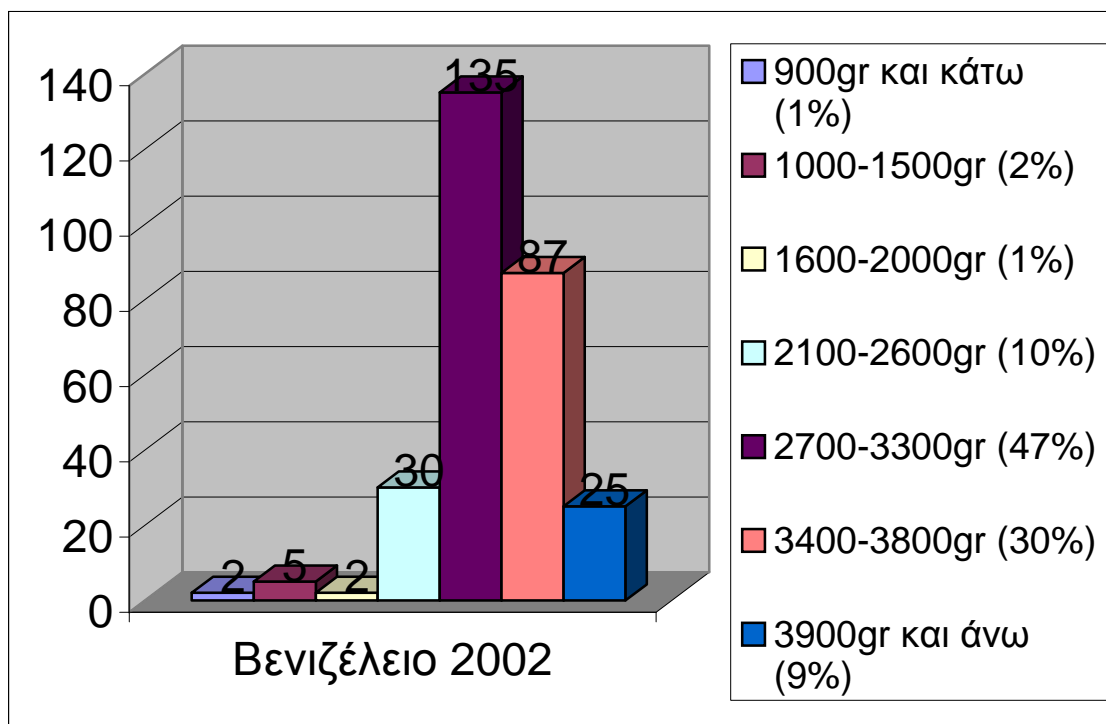
1=900gr και κάτω
3=1600-2000gr
5=2700-3300gr
7=3900gr και άνω

2=1000-1500gr
4=2100-2600gr
6=3400-3800gr
8=Άγνωστο

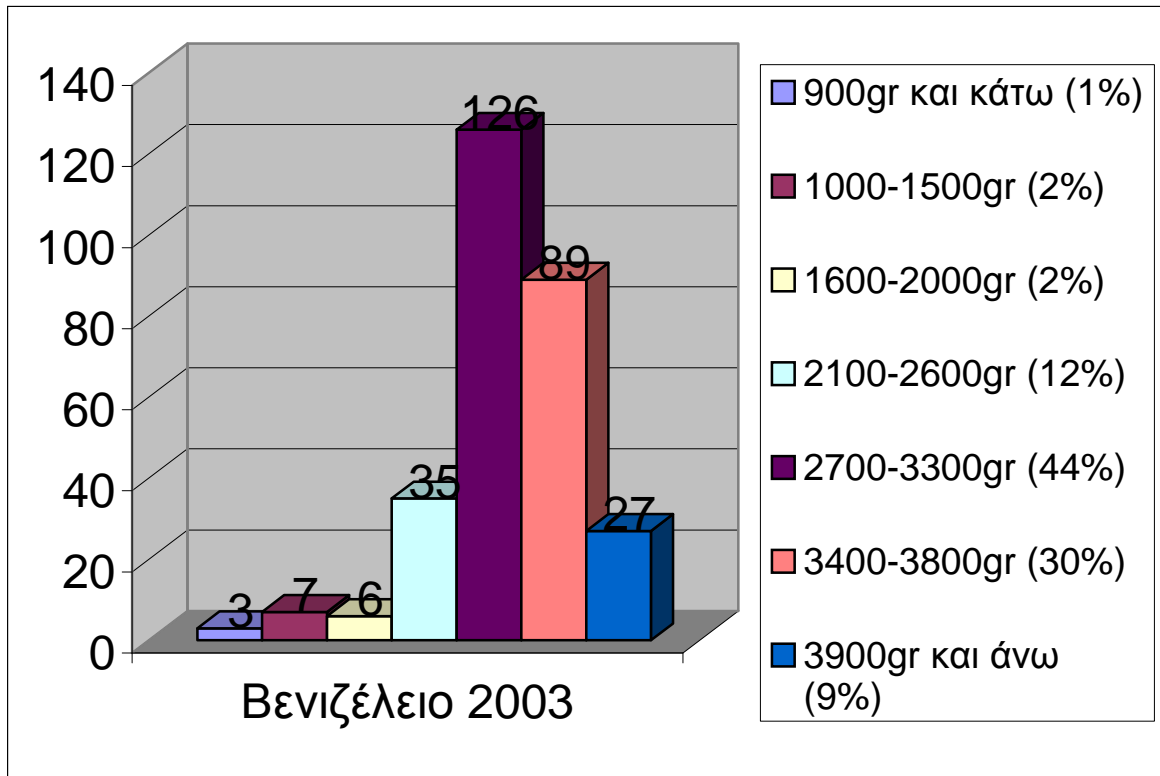
Πίνακας 7.3.1.



Πίνακας 7.3.2.

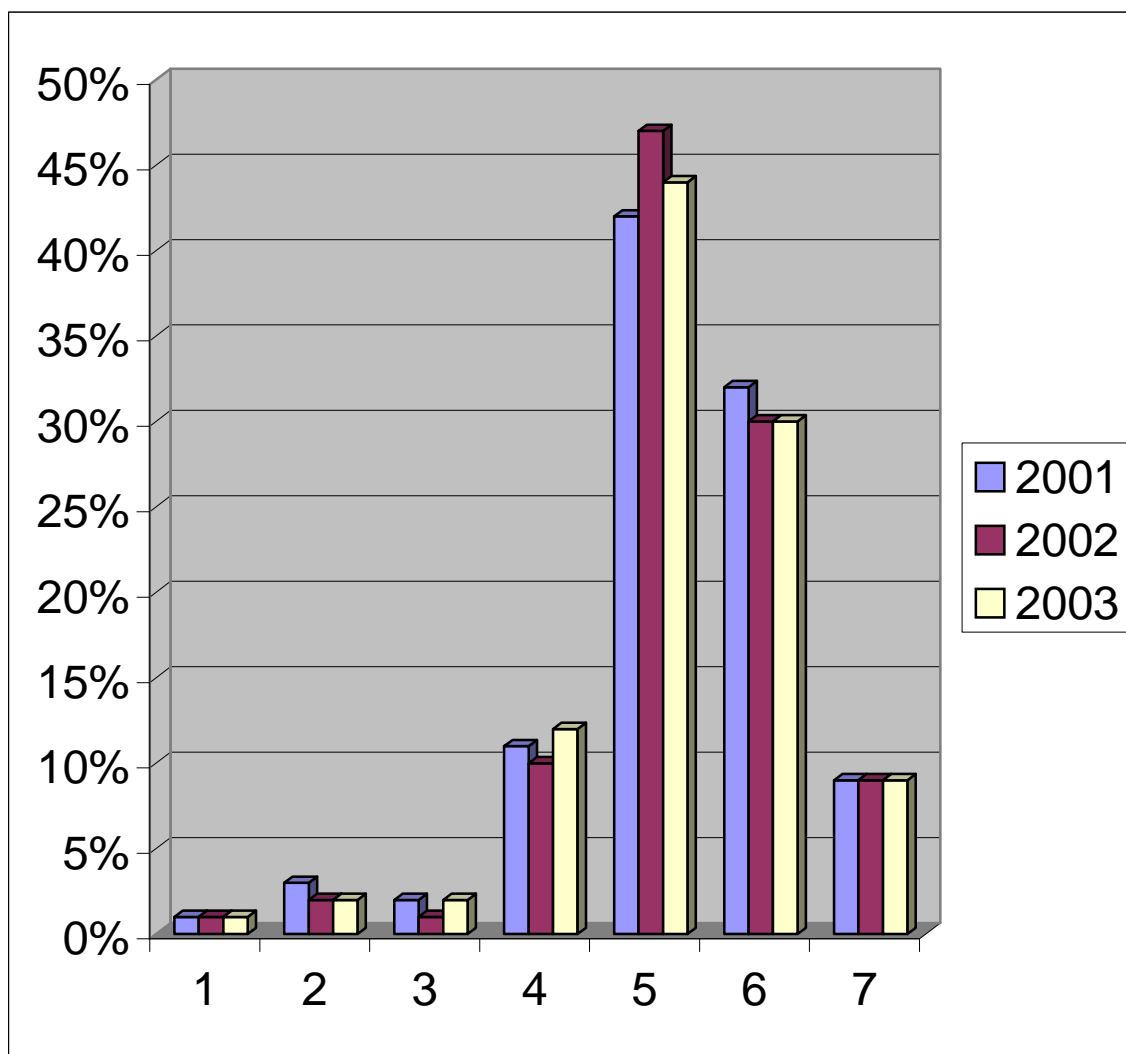


Πίνακας 7.3.3.



Πίνακας 7.4.

Συγκεντρωτικός πίνακας των αποτελεσμάτων από το Βενιζέλειο



1=900gr και κάτω

3=1600-2000gr

5=2700-3300gr

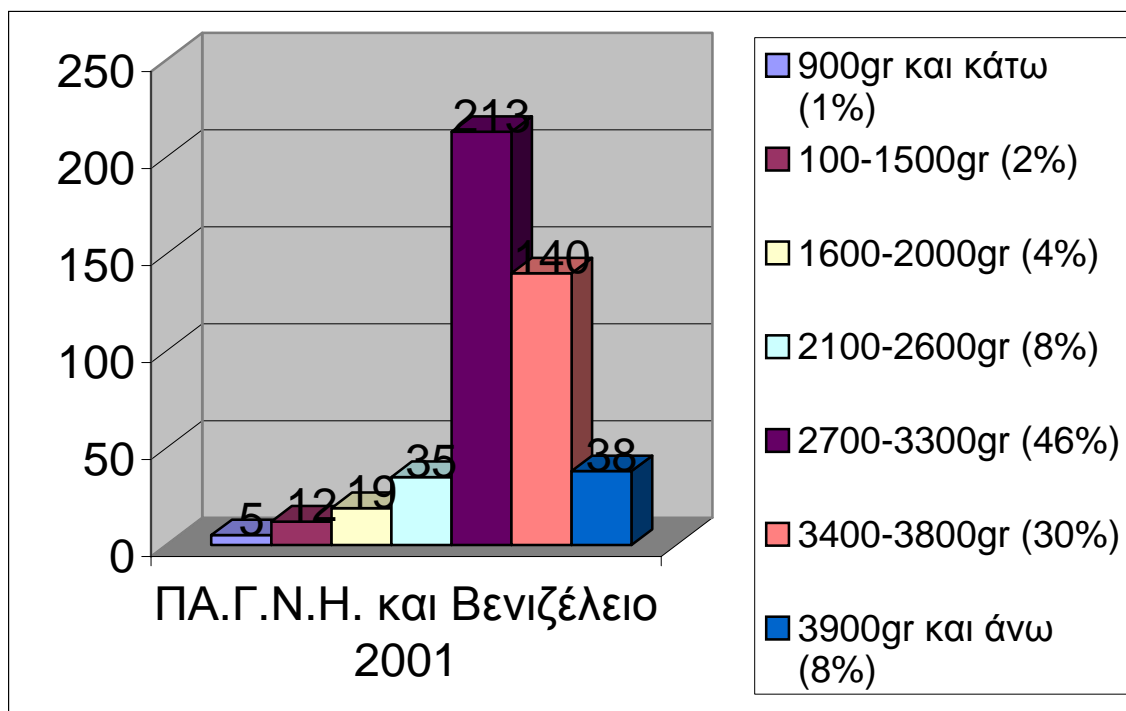
7=3900gr και άνω

2=1000-1500gr

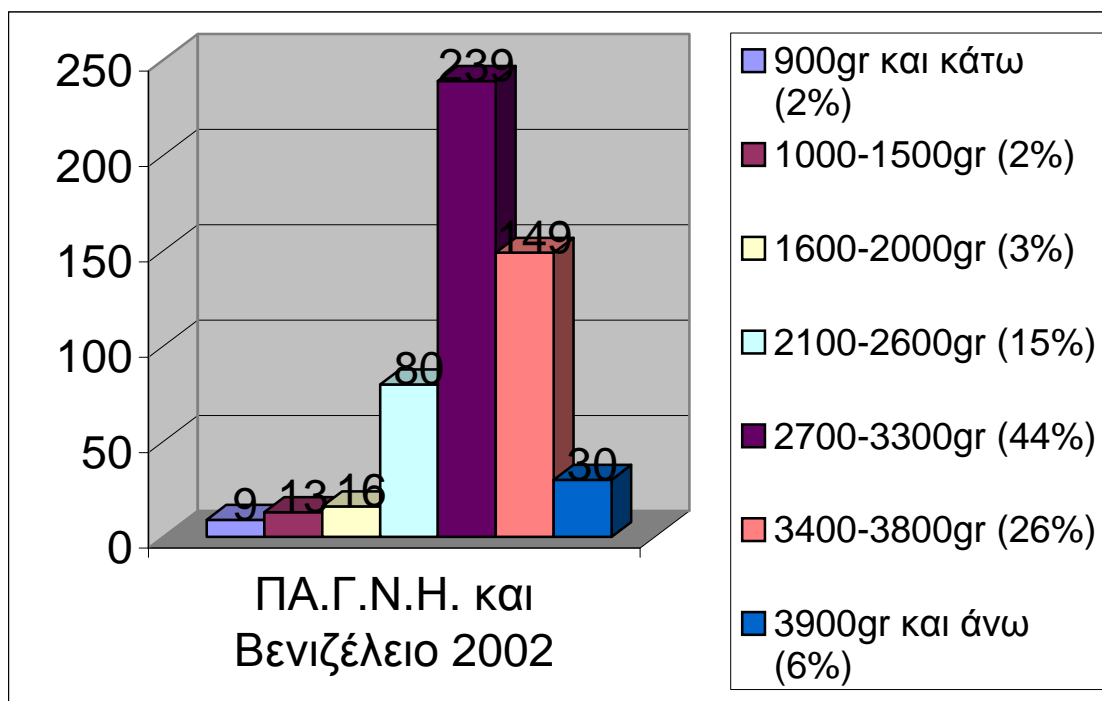
4=2100-2600gr

6=3400-3800gr

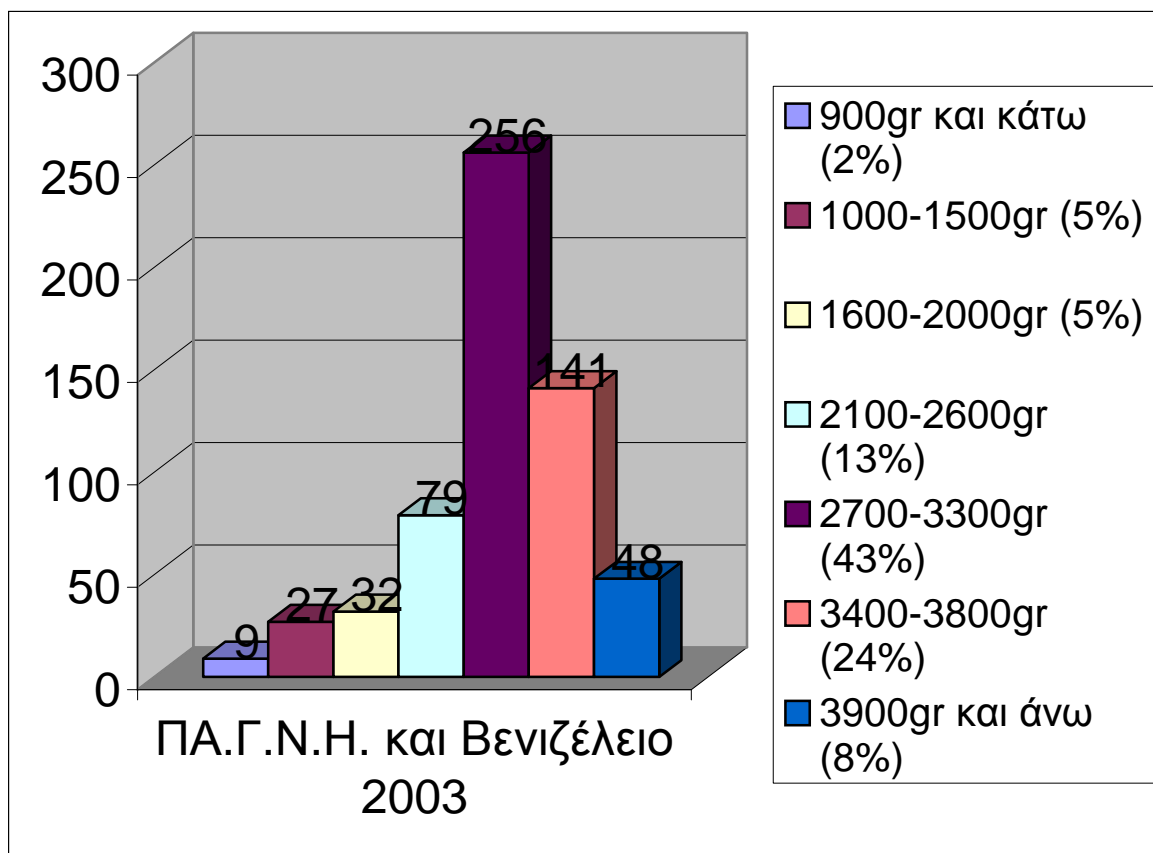
Πίνακας 7.5.1.



Πίνακας 7.5.2.

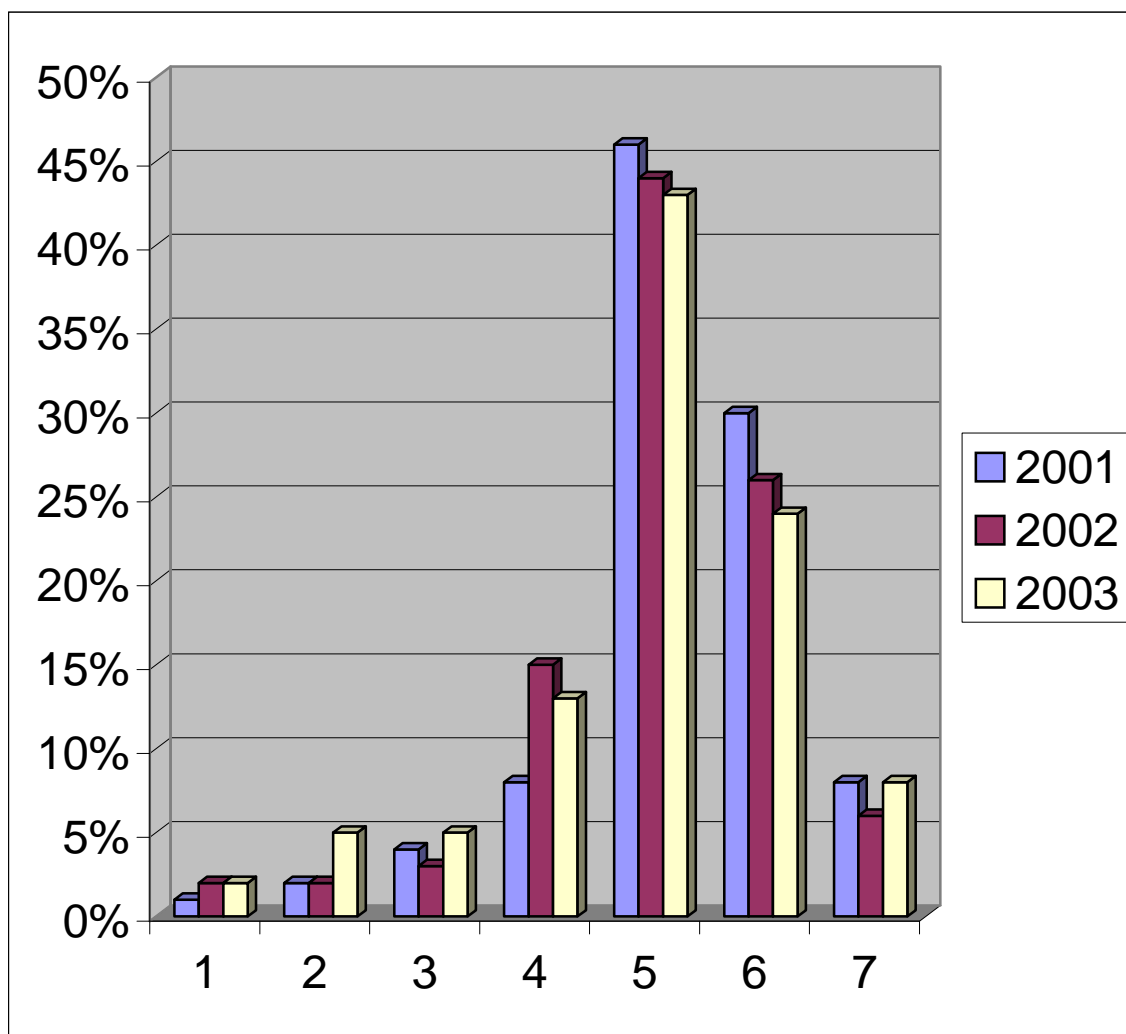


Πίνακας 7.5.3.



Πίνακας 7.6.

Συγκεντρωτικά αποτελέσματα από ΠΑ.Γ.Ν.Η. και Βενιζέλιο



1=900gr και κάτω

3=1600-2000gr

5=2700-3300gr

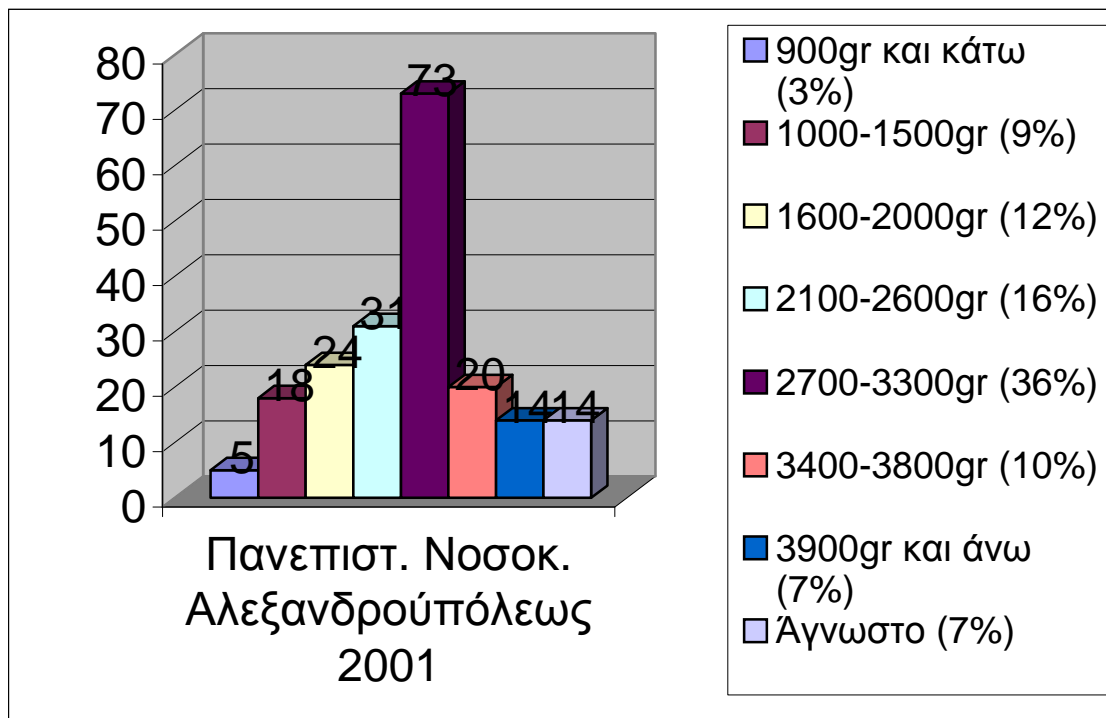
7=3900gr και άνω

2=1000-1500gr

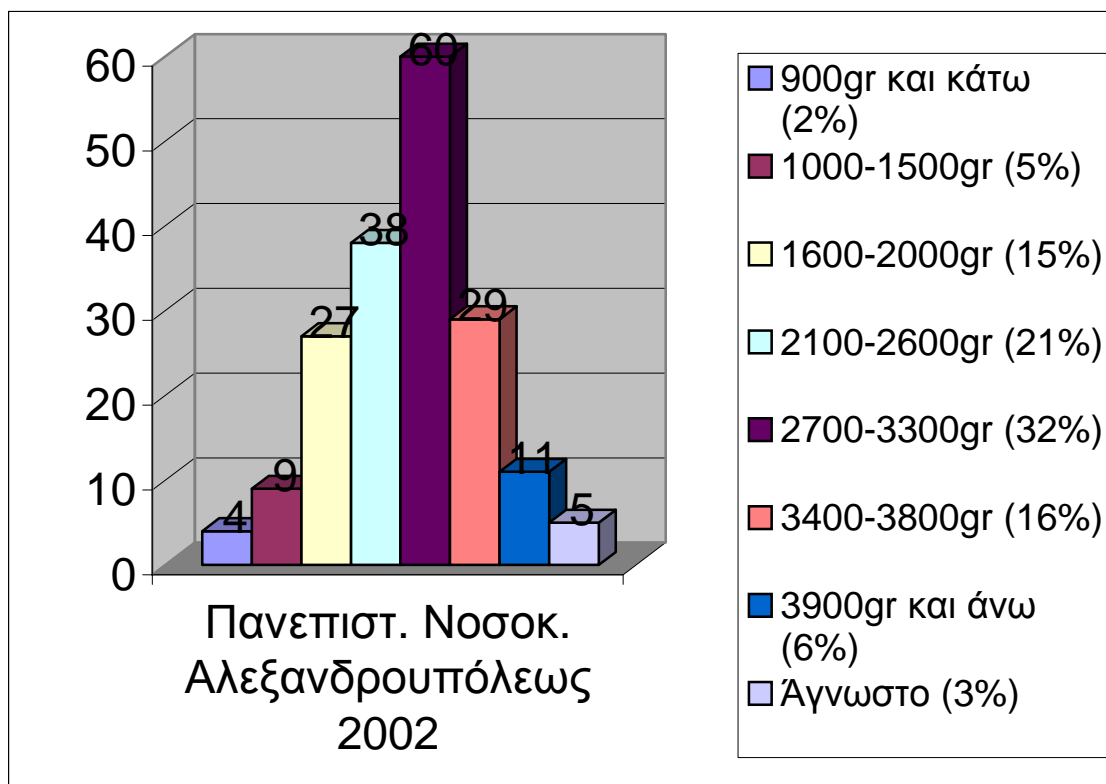
4=2100-2600gr

6=3400-3800gr

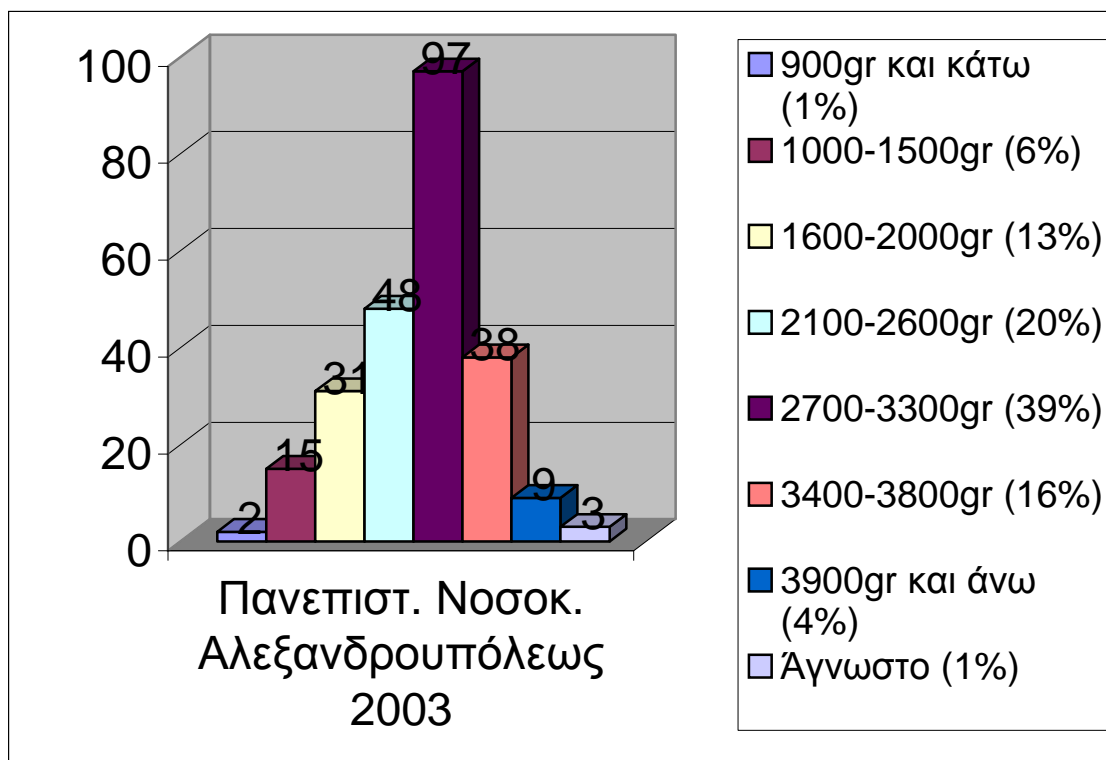
Πίνακας 7.7.1.



Πίνακας 7.7.2.

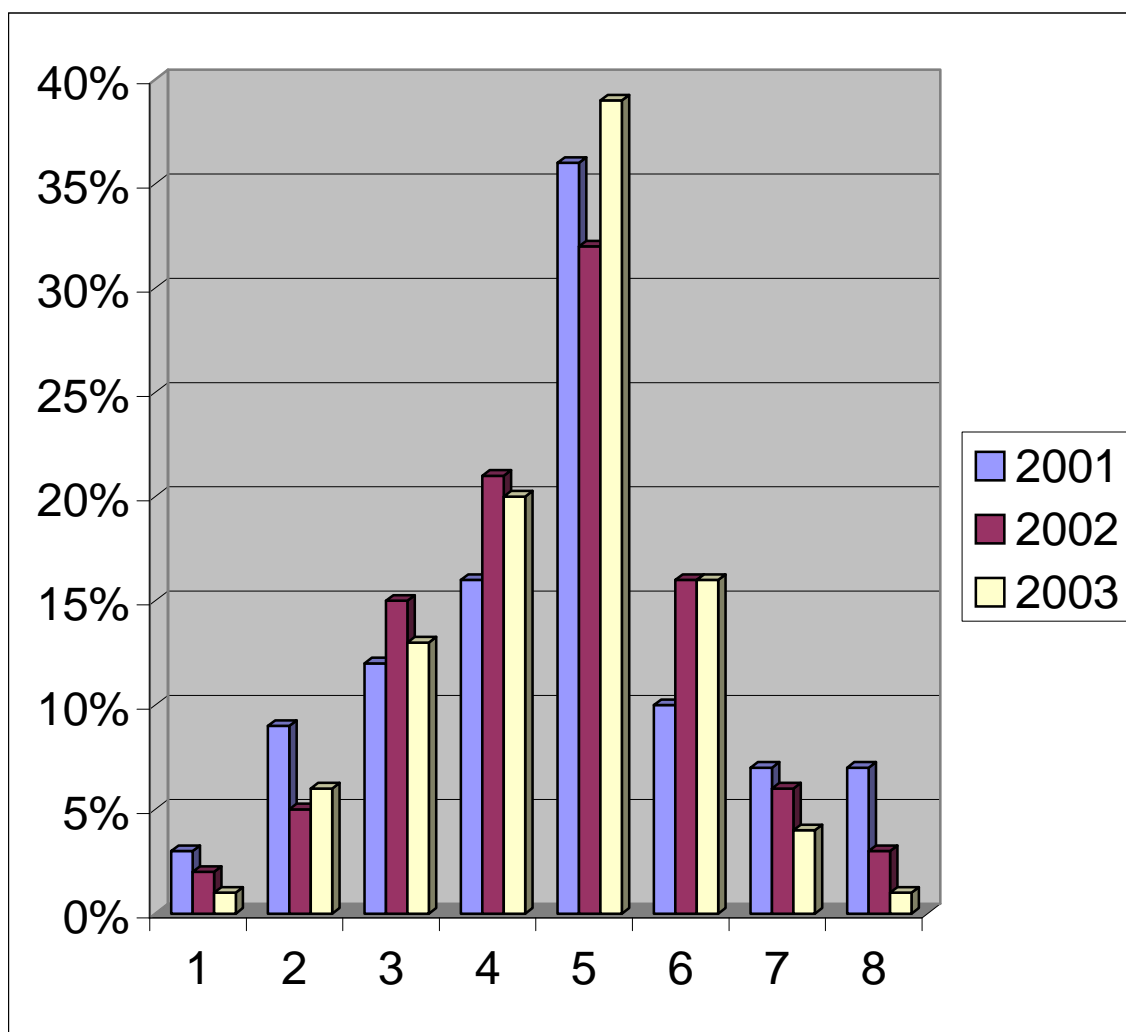


Πίνακας 7.7.3.



Πίνακας 7.8.

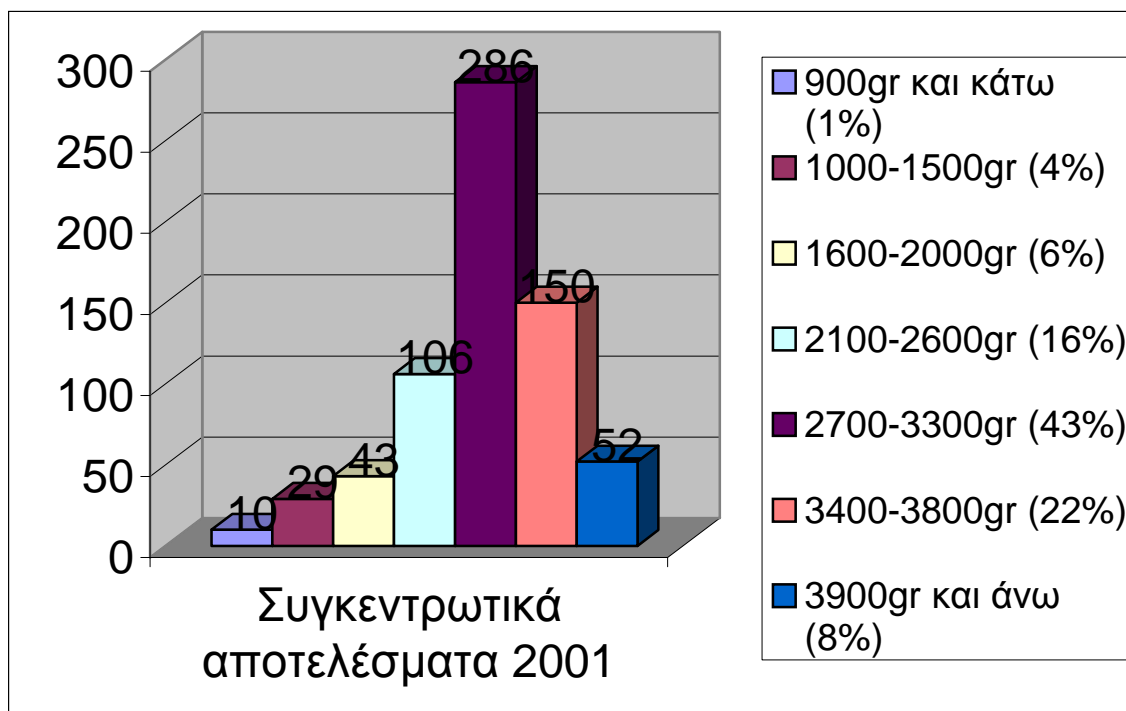
Συγκεντρωτικά αποτελέσματα από το Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο
Αλεξανδρουπόλεως.



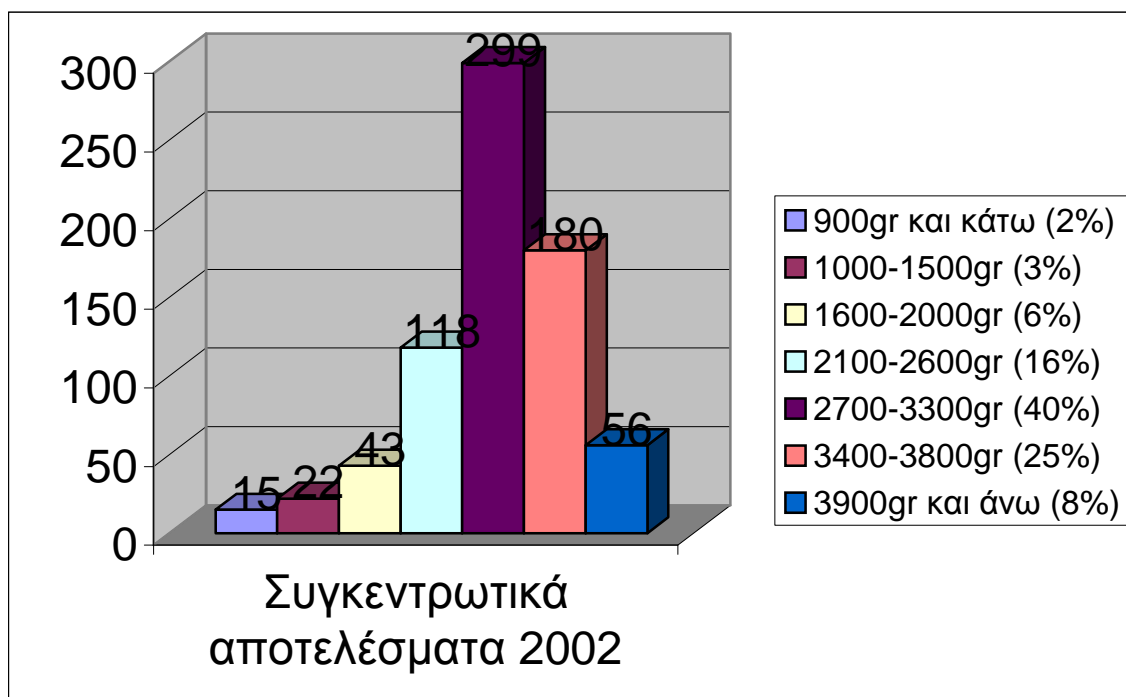
1=900gr και κάτω
3=1600-2000gr
5=2700-3300gr
7=3900gr και άνω

2=1000-1500gr
4=2100-2600gr
6=3400-3800gr
8=Άγνωστο.

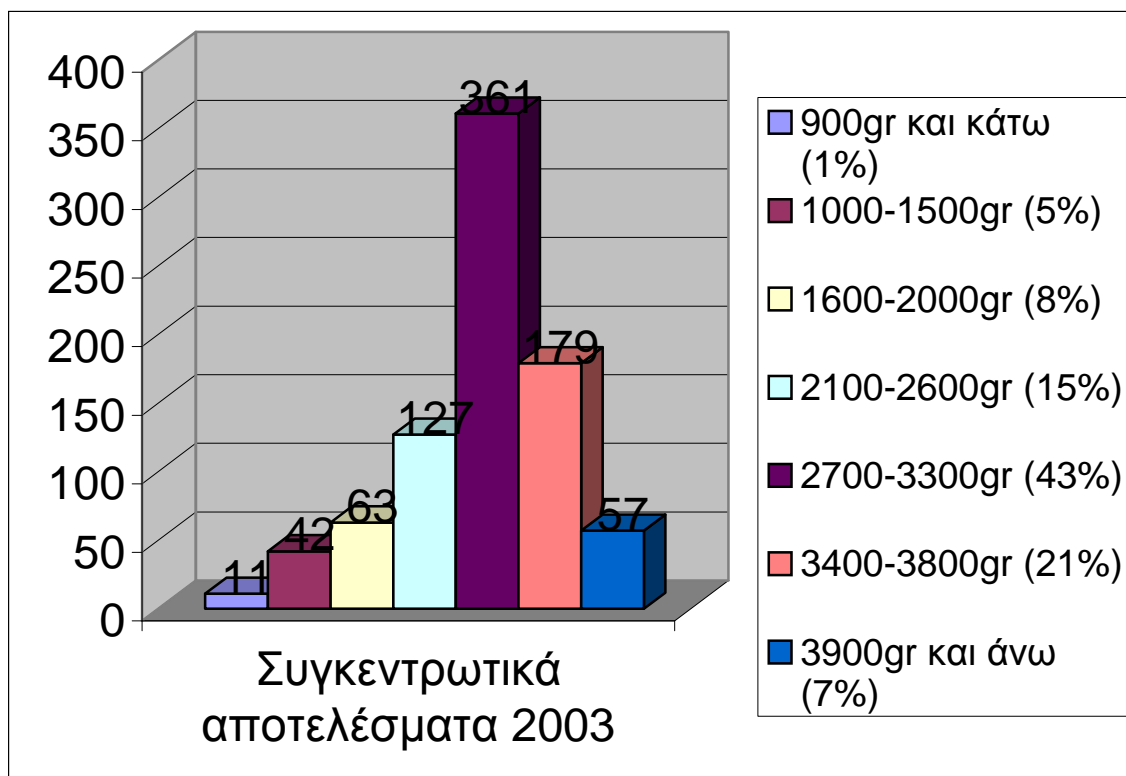
Πίνακας 7.9.1.



Πίνακας 7.9.2.

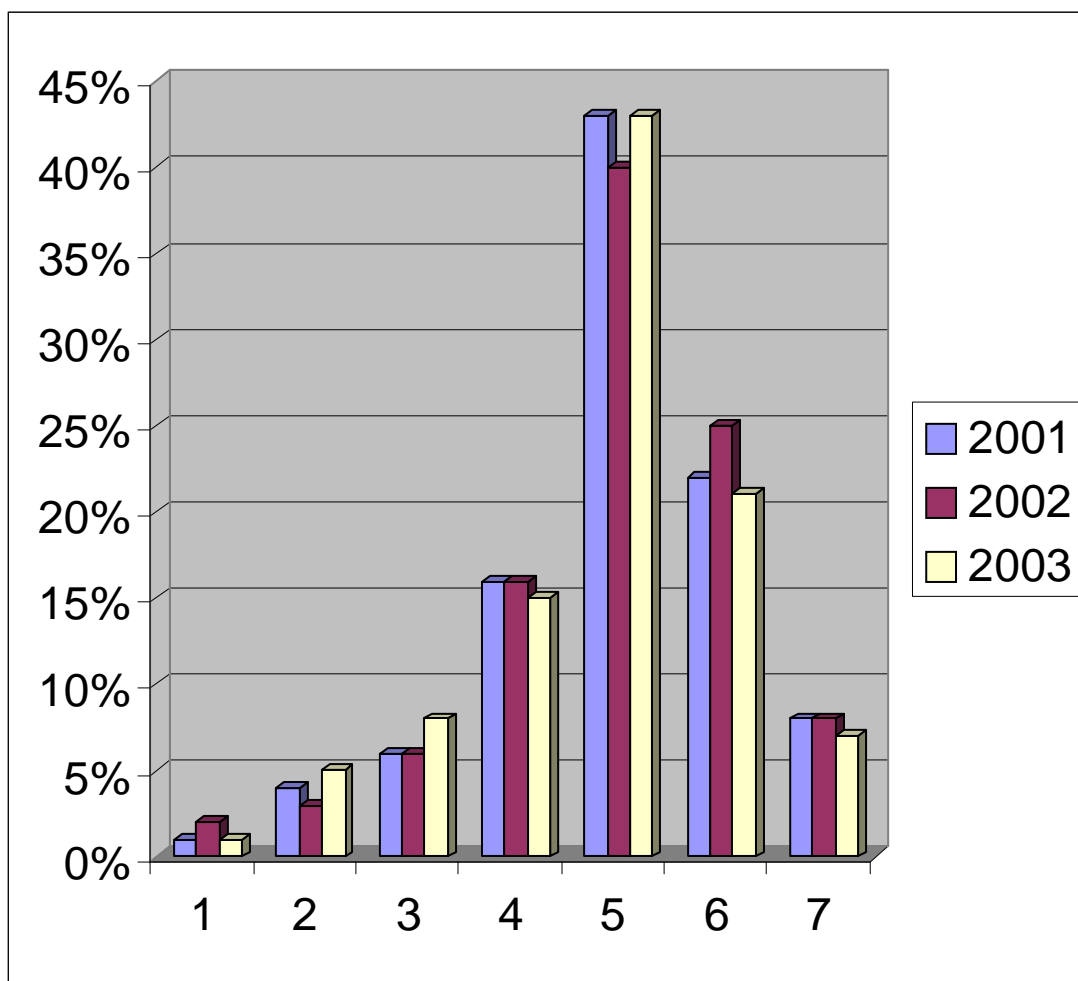


Πίνακας 7.9.3.



Πίνακας 7.10.

Συγκεντρωτικά αποτελέσματα και από τα τρία νοσηλευτικά ιδρύματα.



1=900gr και κάτω

3=1600-2000gr

5=2700-3300gr

7=3900gr και άνω.

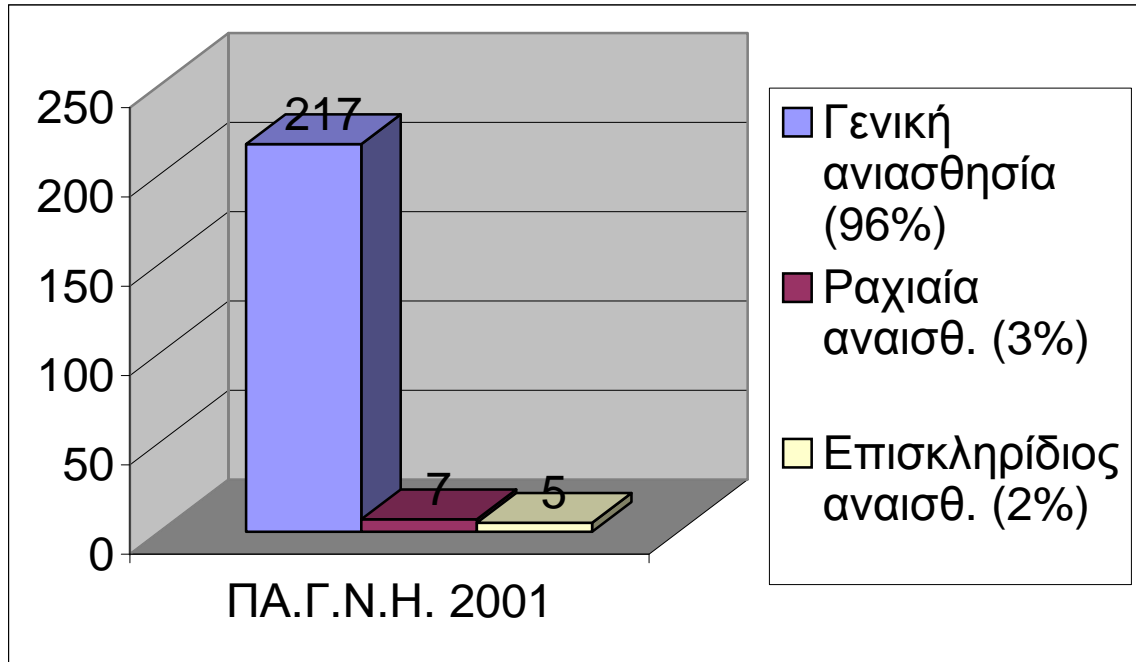
2=1000-1500gr

4=2100-2600gr

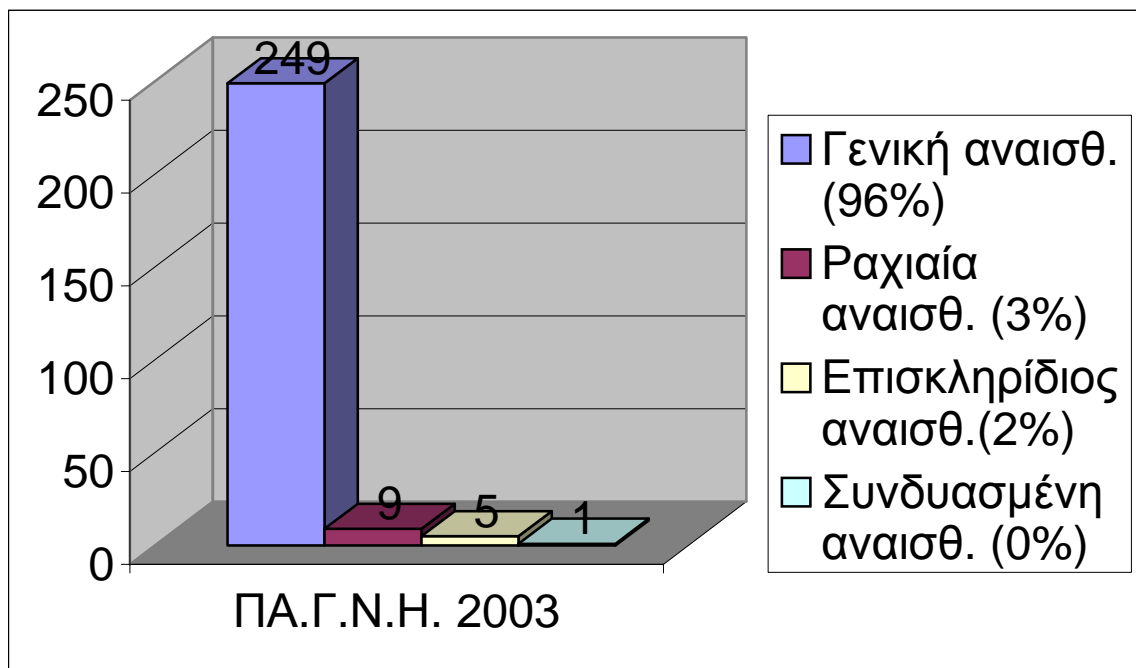
6=3400-3800gr

ΕΙΔΟΣ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΑΣ ΠΟΥ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΑΙ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΚΑΙΣΑΡΙΚΗΣ ΤΟΜΗΣ

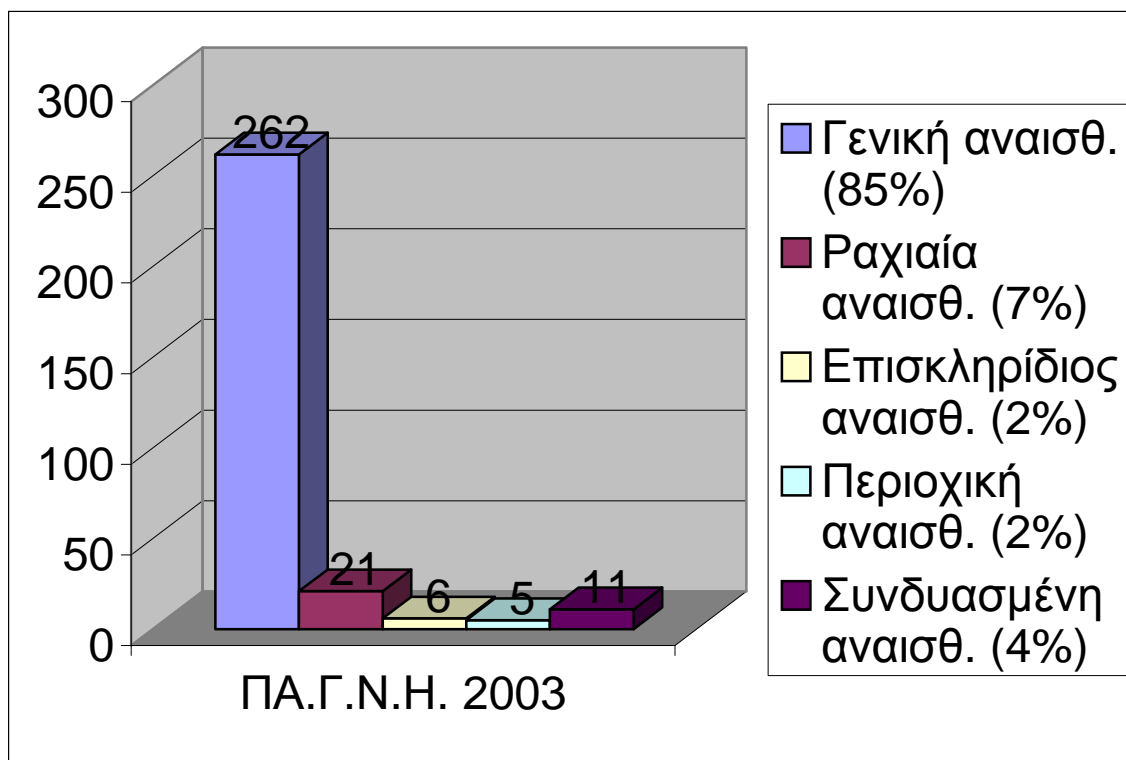
Πίνακας 8.1.1.



Πίνακας 8.1.2.

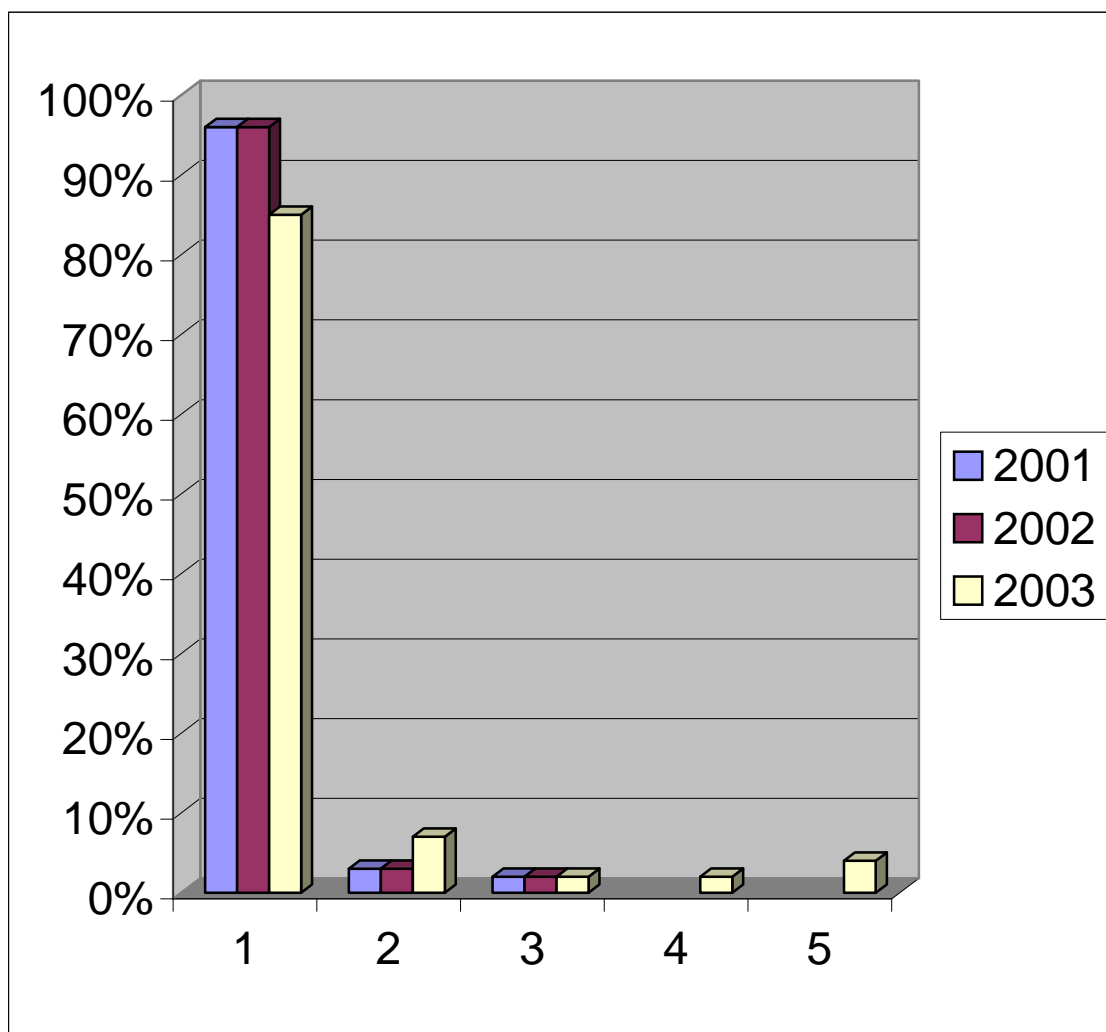


Πίνακας 8.1.3.



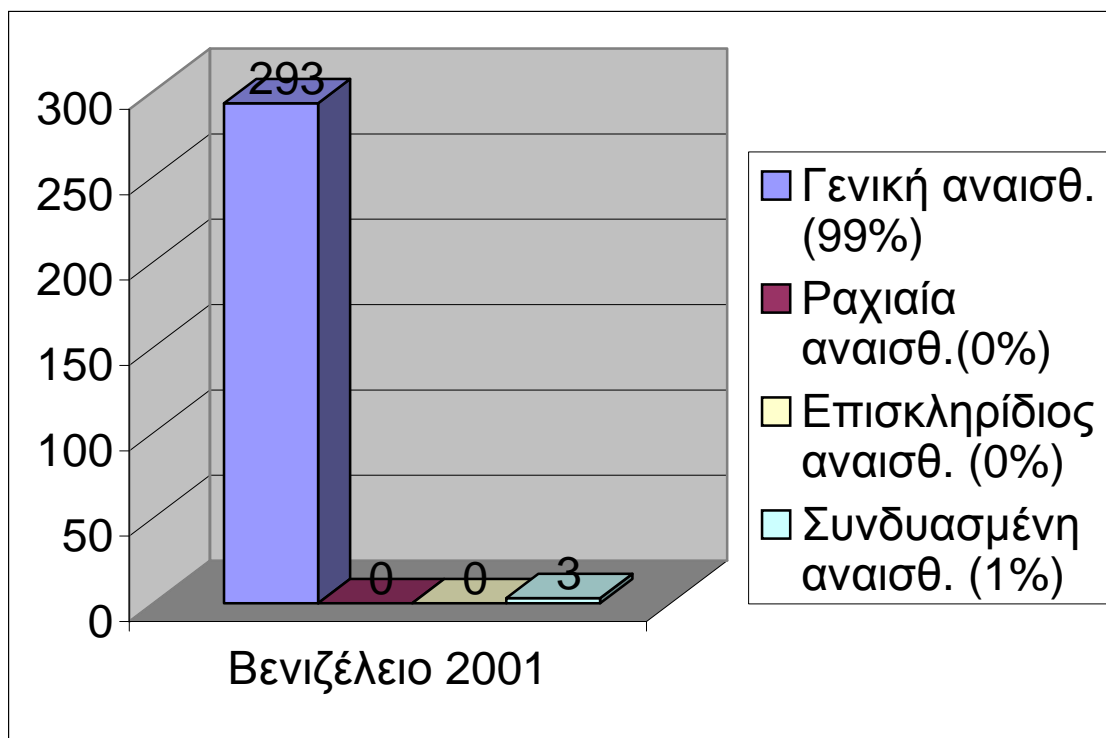
Πίνακας 8.2.

Συγκεντρωτικά αποτελέσματα από το Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο
Ηρακλείου.

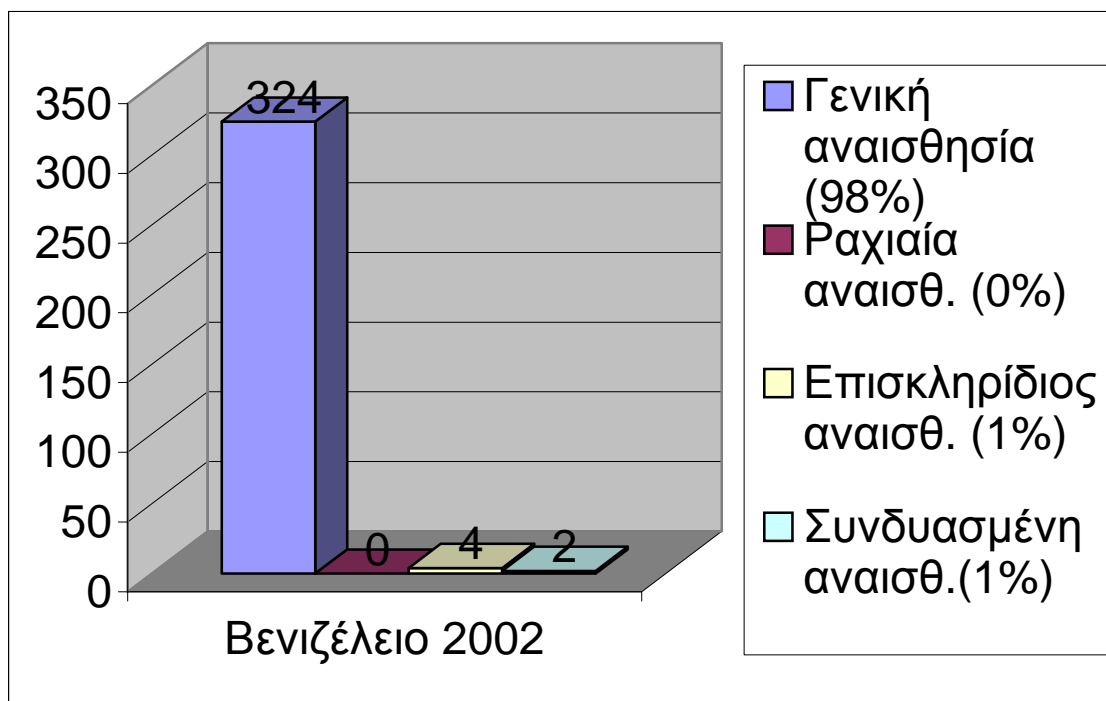


- 1=Γενική αναισθησία
- 2=Ραχιαία αναισθησία
- 3=Επισκληρίδιος αναισθησία
- 4=Περιοχική αναισθησία
- 5=Συνδυασμένη αναισθησία

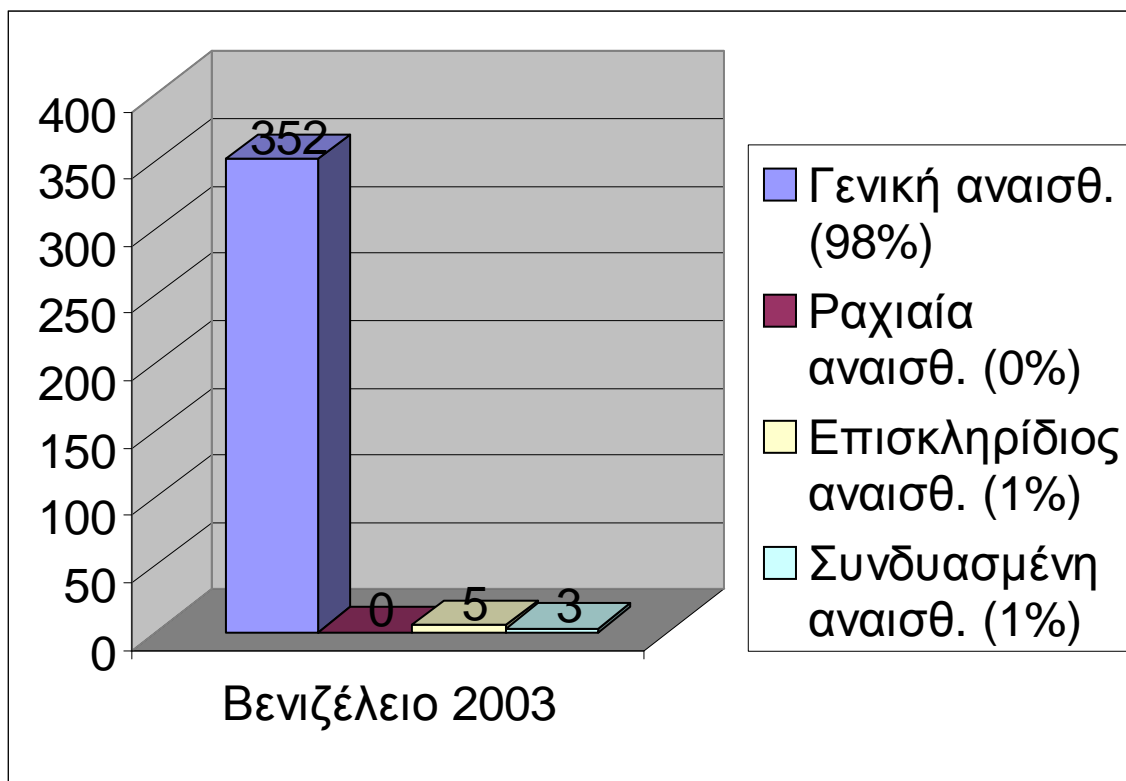
Πίνακας 8.3.1.



Πίνακας 8.3.2.

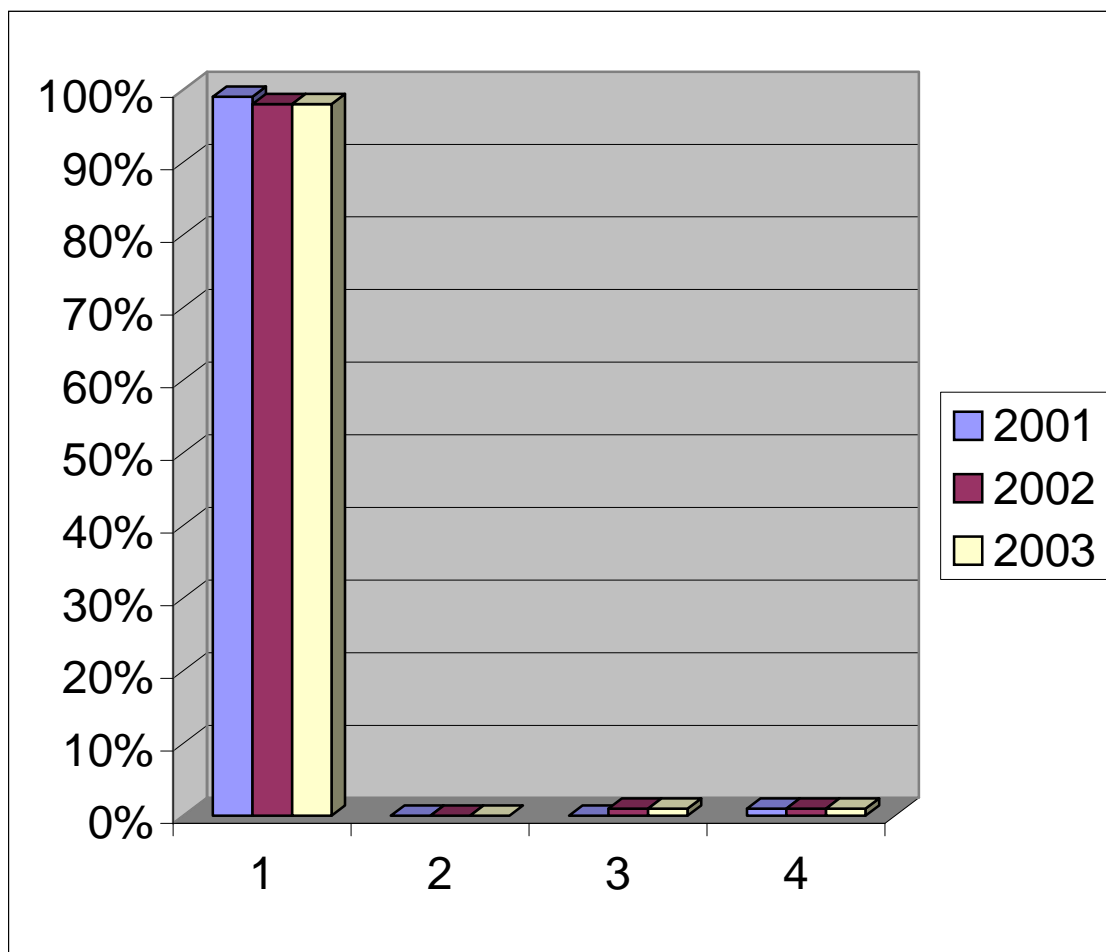


Πίνακας 8.3.3.



Πίνακας 8.4.

Συγκεντρωτικά αποτελέσματα από το Βενιζέλειο Νοσοκομείο Ηρακλείου

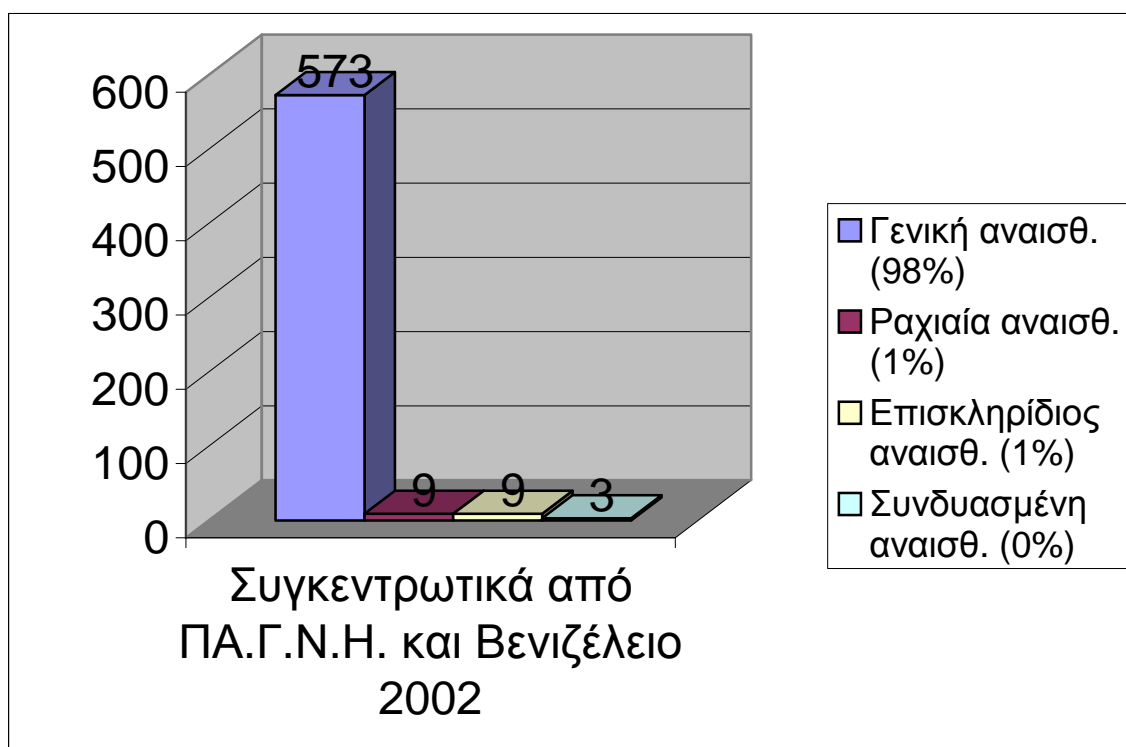


- 1=Γενική αναισθησία
- 2=Ραχιαία αναισθησία
- 3=Επισκληρίδιος αναισθησία
- 4=Συνδυασμένη αναισθησία

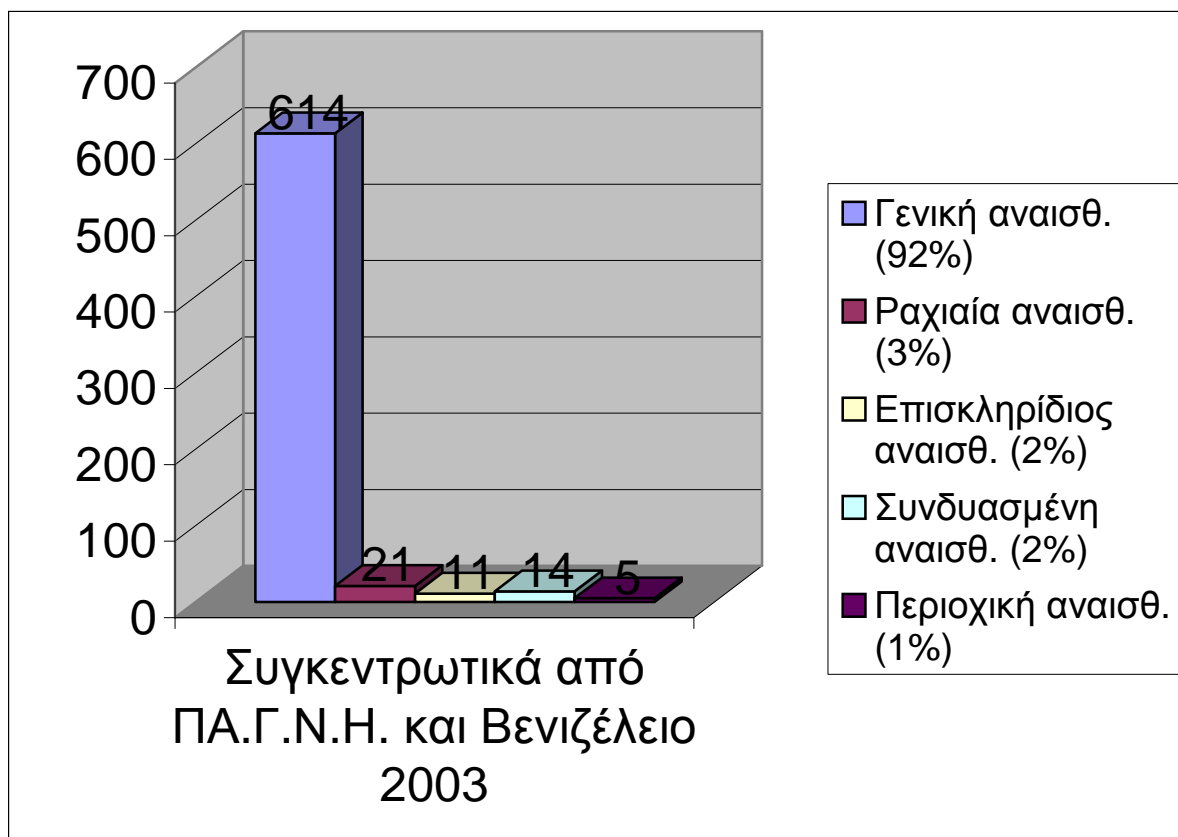
Πίνακας 8.5.1.



Πίνακας 8.5.2.

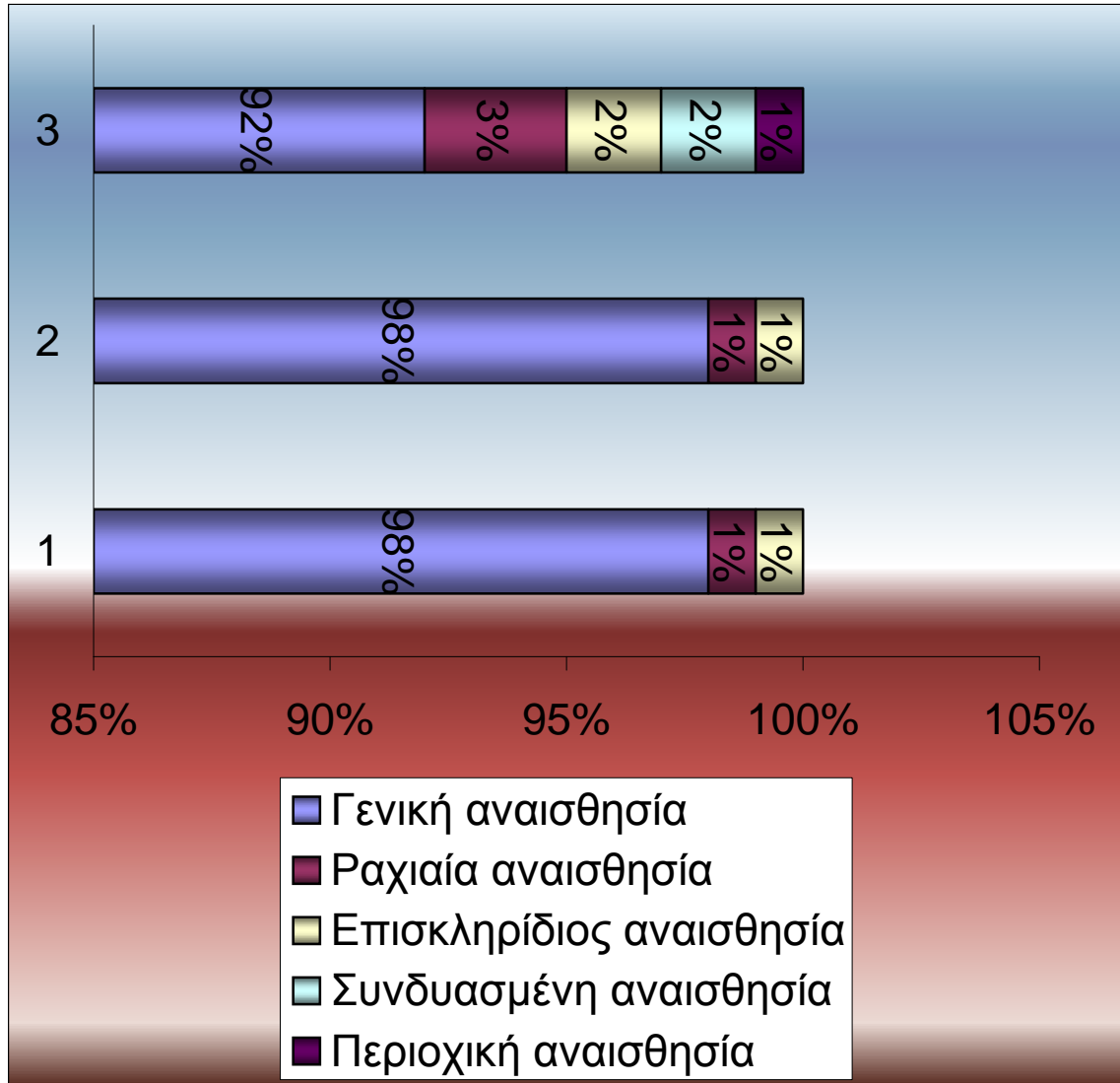


Πίνακας 8.5.3.



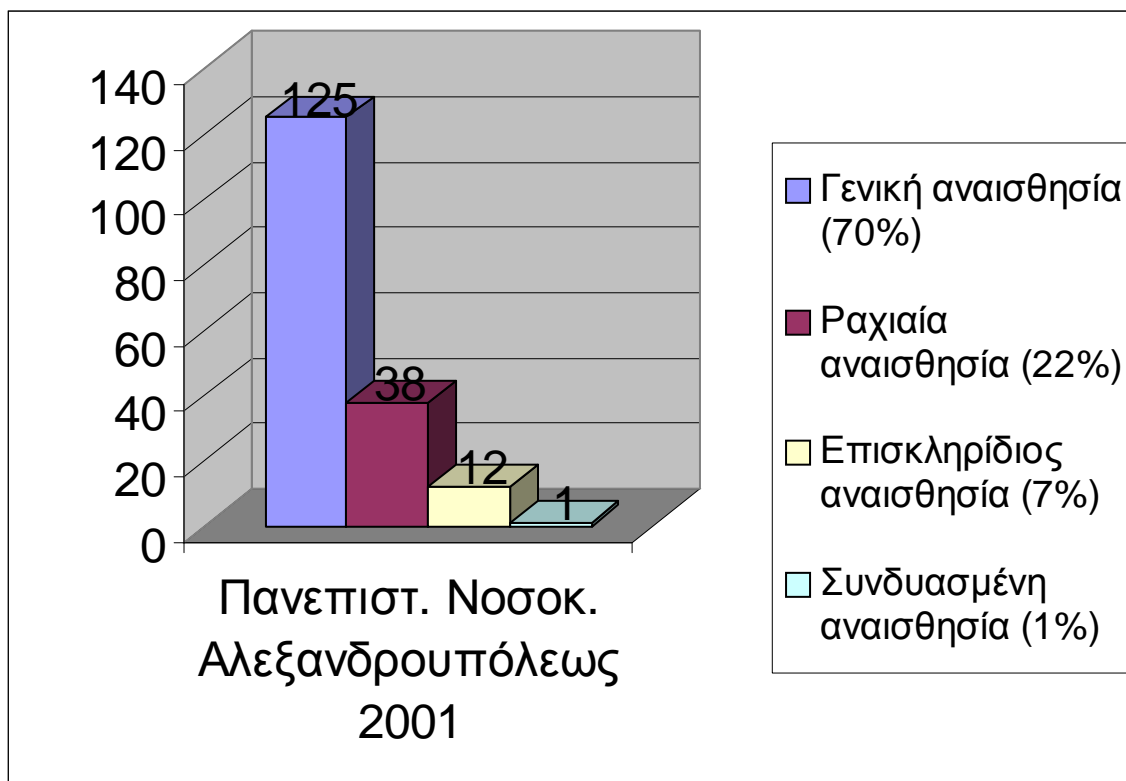
Πίνακας 8.6.

Συγκεντρωτικά αποτελέσματα από ΠΑ.Γ.Ν.Η. και Βενιζέλιο
Νοσοκομείο Ηρακλείου.

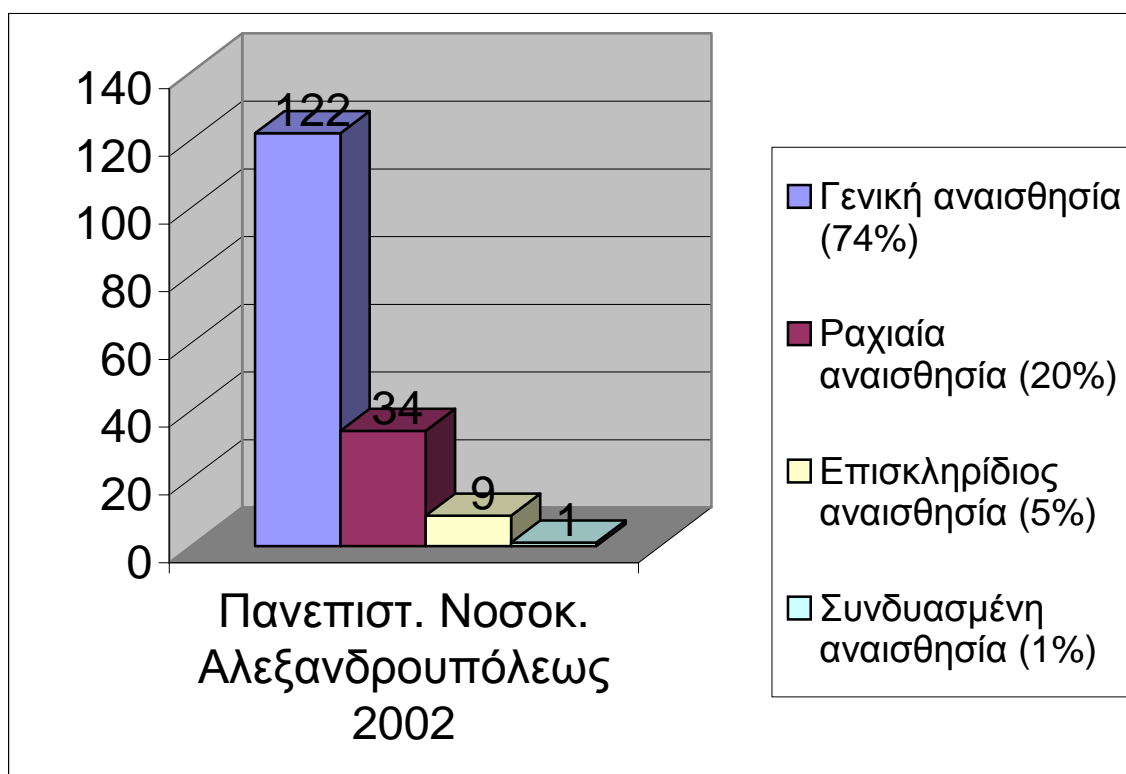


Όπου 1=2001
2=2002
3=2003

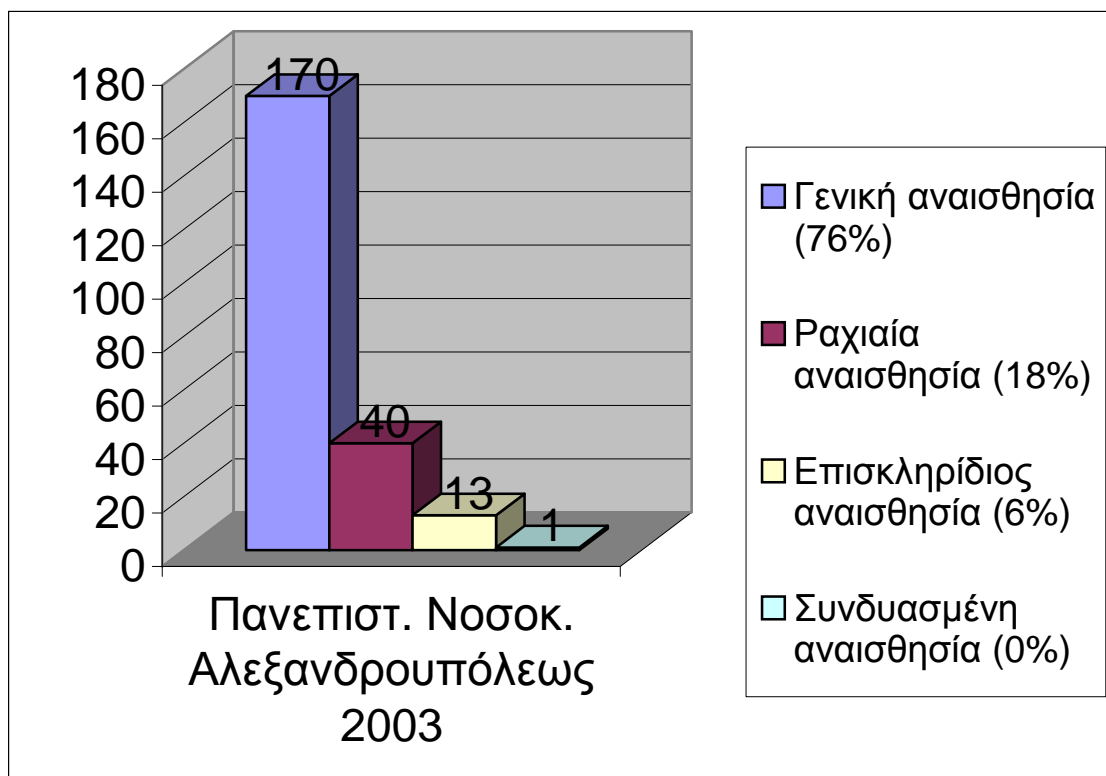
Πίνακας 8.7.1.



Πίνακας 8.7.2.

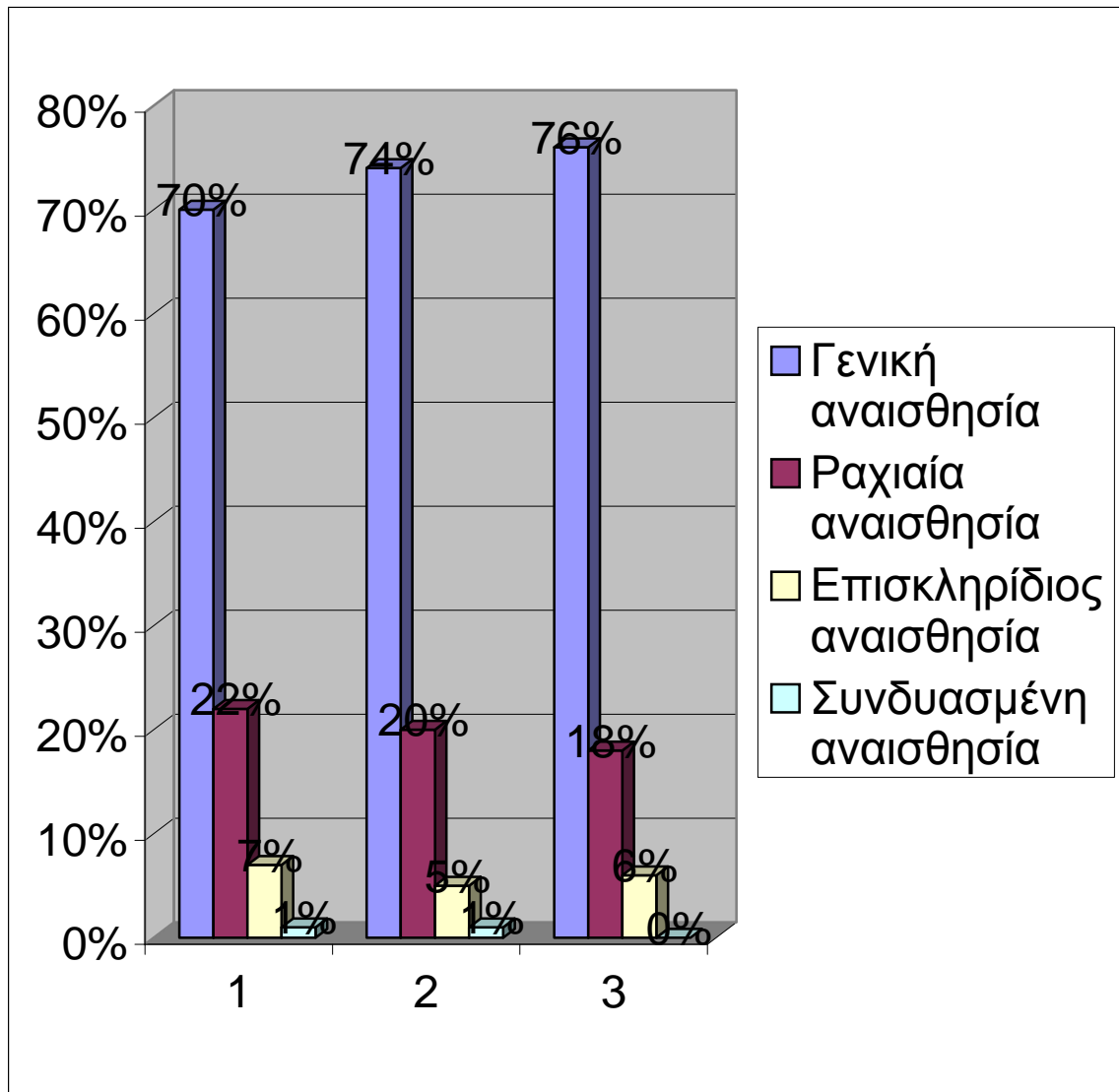


Πίνακας 8.7.3.



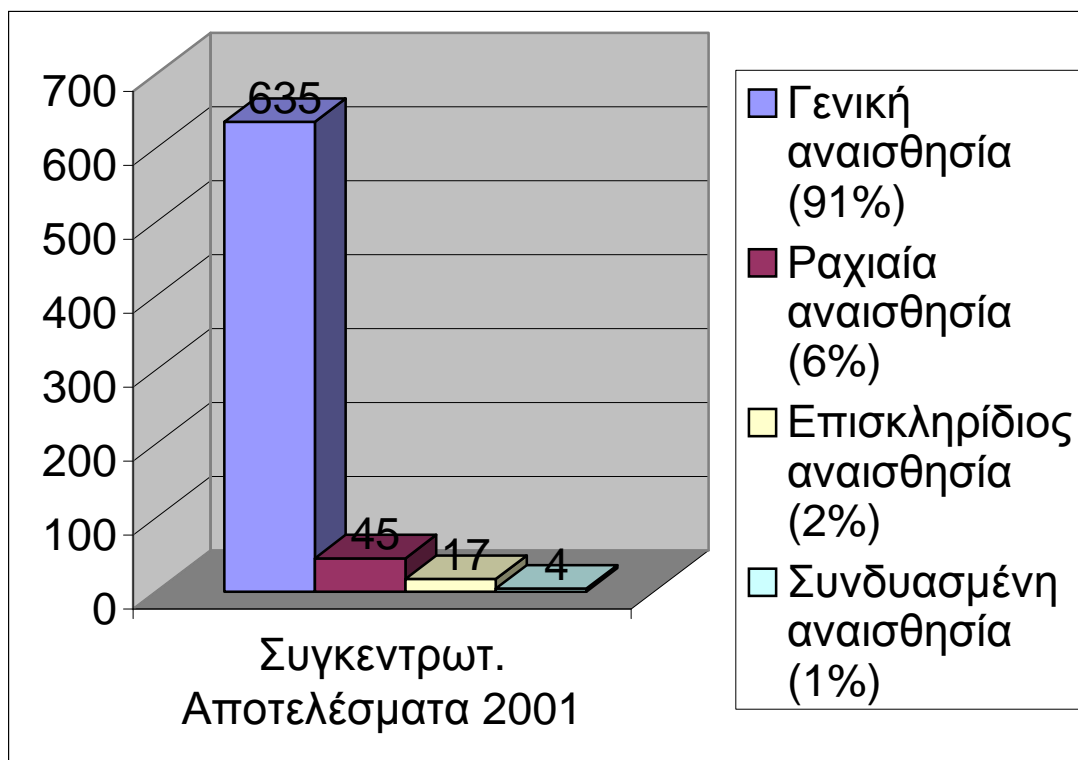
Πίνακας 8.8.

Συγκεντρωτικά αποτελέσματα Πανεπιστημιακού Νοσοκομείου
Αλεξανδρουπόλεως

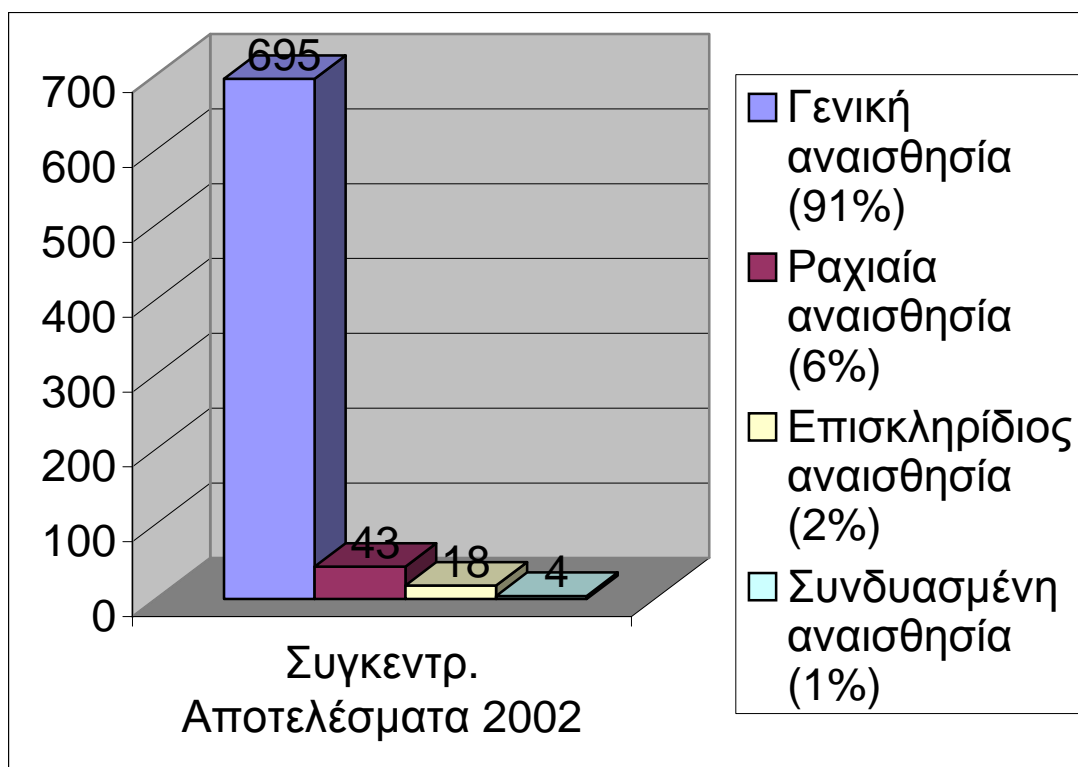


Όπου 1=2001
2=2002
3=2003

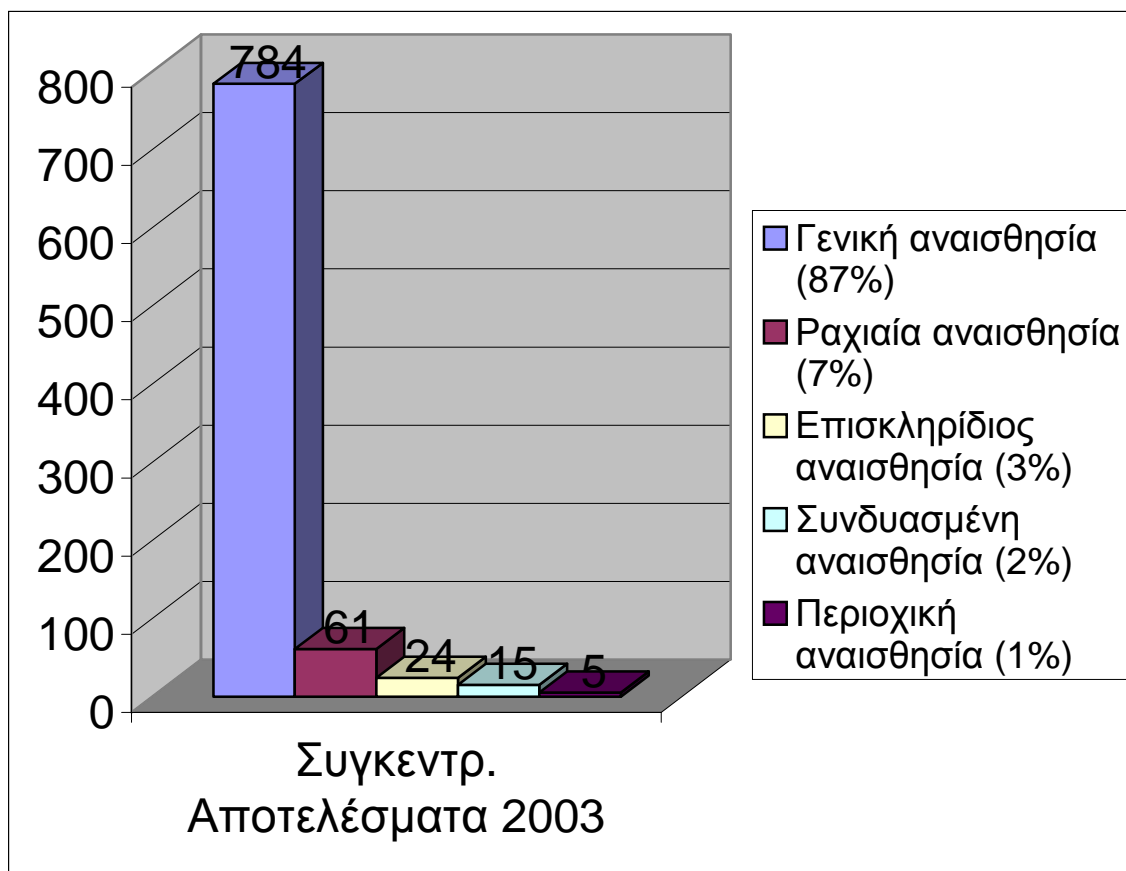
Πίνακας 8.9.1.



Πίνακας 8.9.2.

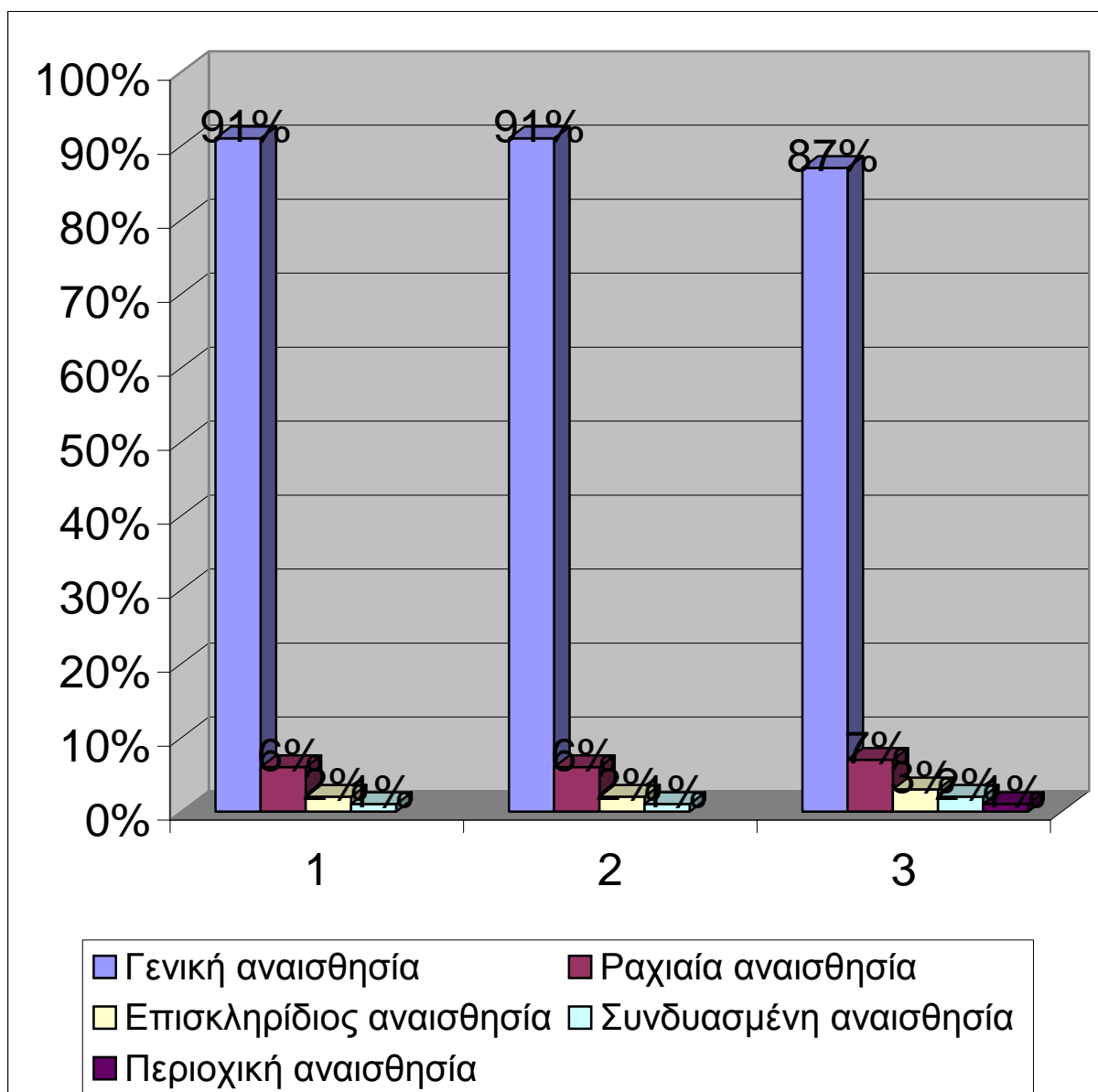


Πίνακας 8.9.3.



Πίνακας 8.10.

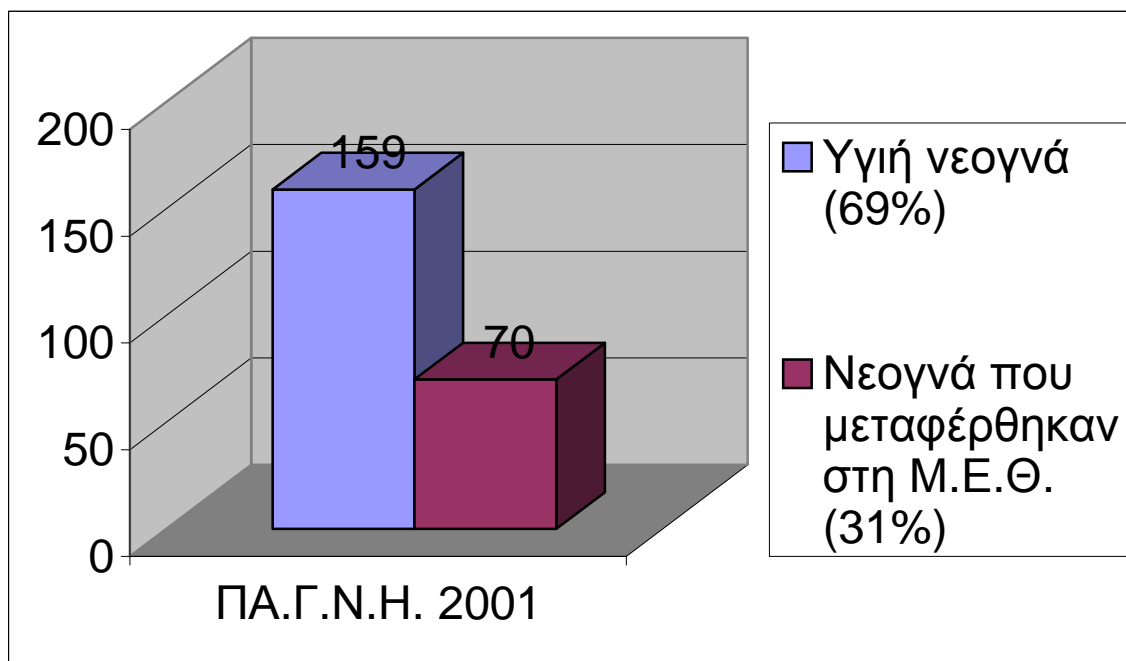
Συγκεντρωτικά αποτελέσματα και από τα τρία Νοσηλευτικά ιδρύματα



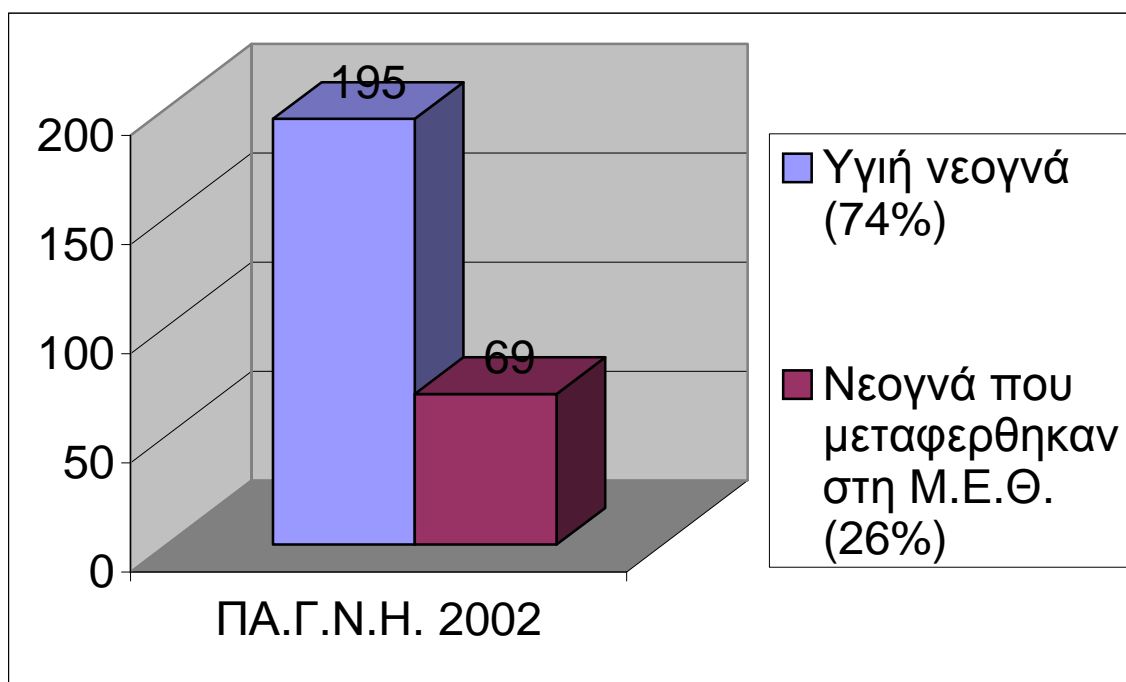
Όπου 1=2001
2=2002
3=2003

ΠΟΣΟΣΤΟ ΝΕΟΓΝΩΝ ΠΟΥ ΜΕΤΑΦΕΡΘΗΚΕ
ΣΤΗ ΜΟΝΑΔΑ ΕΝΤΑΤΙΚΗΣ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ
ΝΕΟΓΝΩΝ

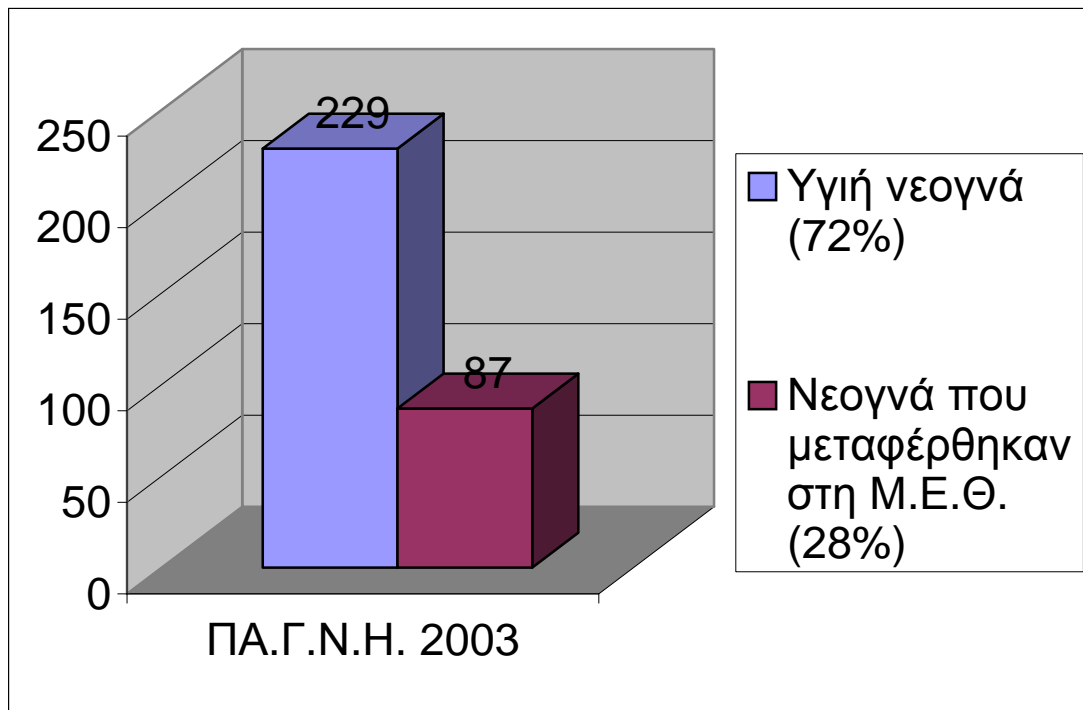
Πίνακας 9.1.1.



Πίνακας 9.1.2.

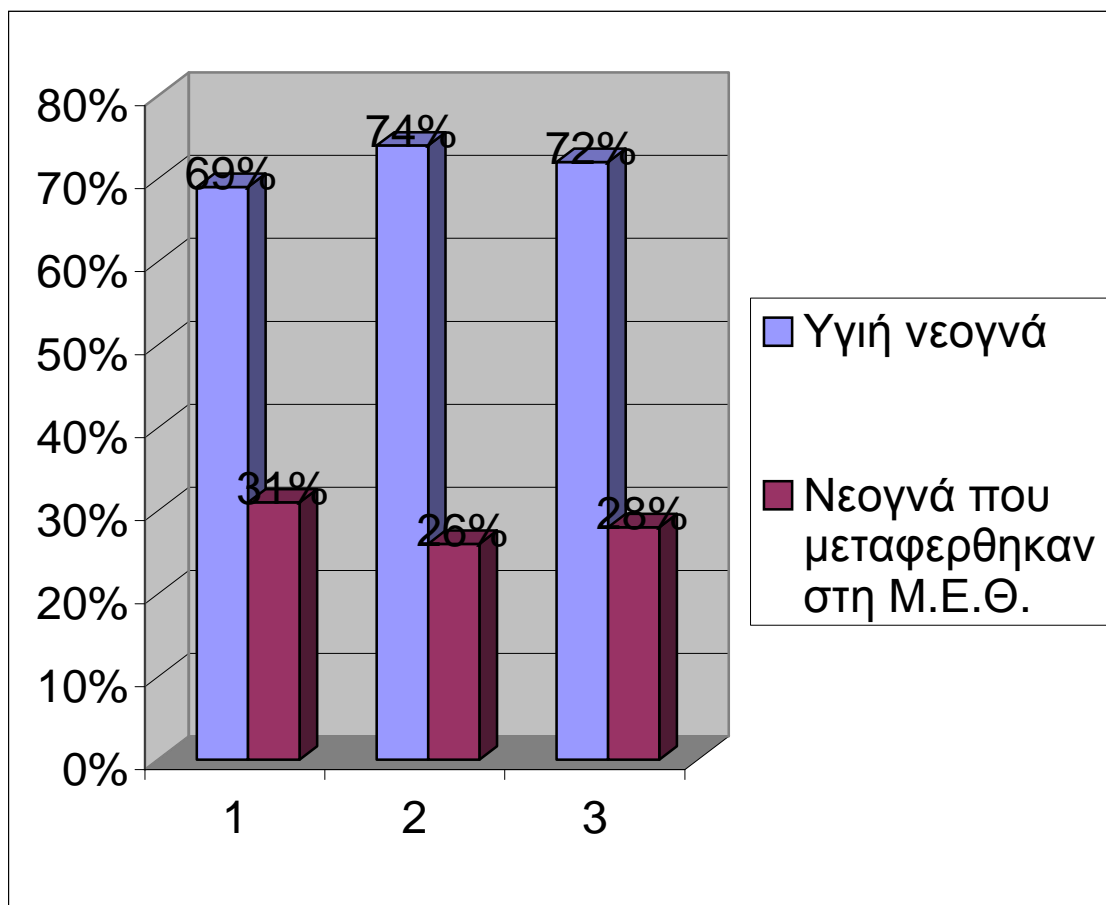


Πίνακας 9.1.3.



Πίνακας 9.2.

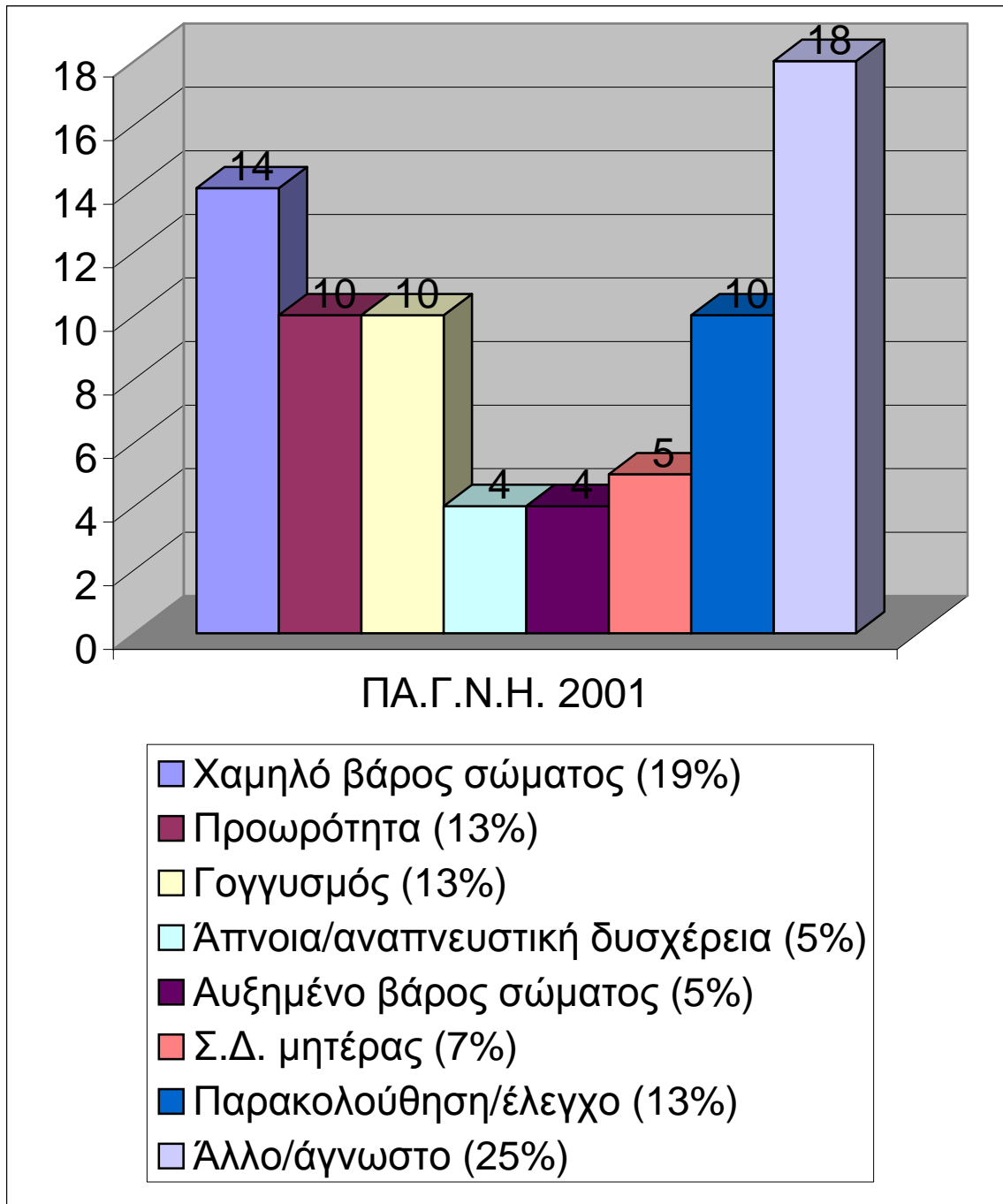
Συγκεντρωτικά αποτελέσματα από το ΠΑ.Γ.Ν.Η.



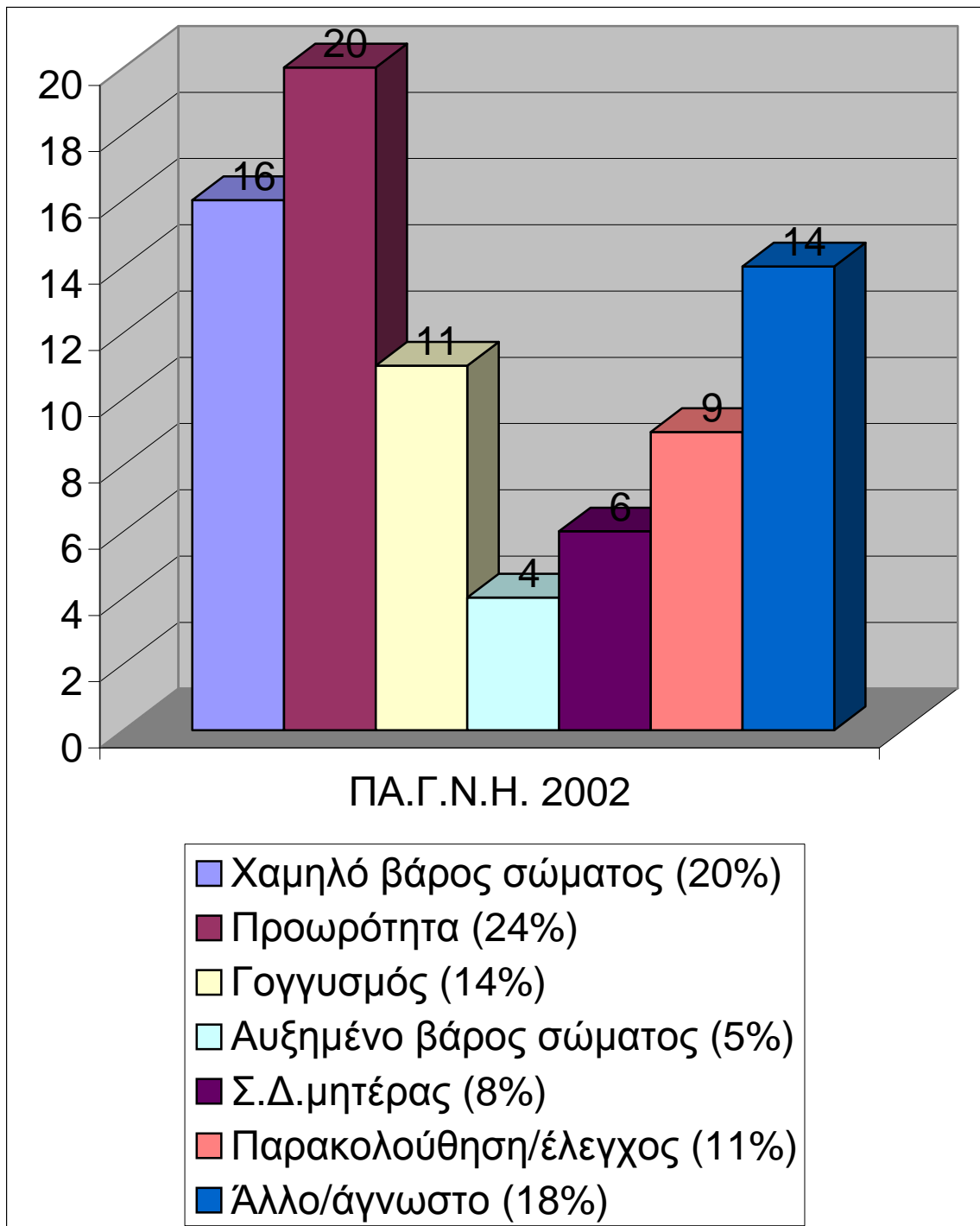
Όπου 1=2001
2=2002
3=2003

ΑΙΤΙΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΤΩΝ ΝΕΟΓΝΩΝ ΣΤΗ ΜΟΝΑΔΑ ΕΝΤΑΤΙΚΗΣ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ ΝΕΟΓΝΩΝ

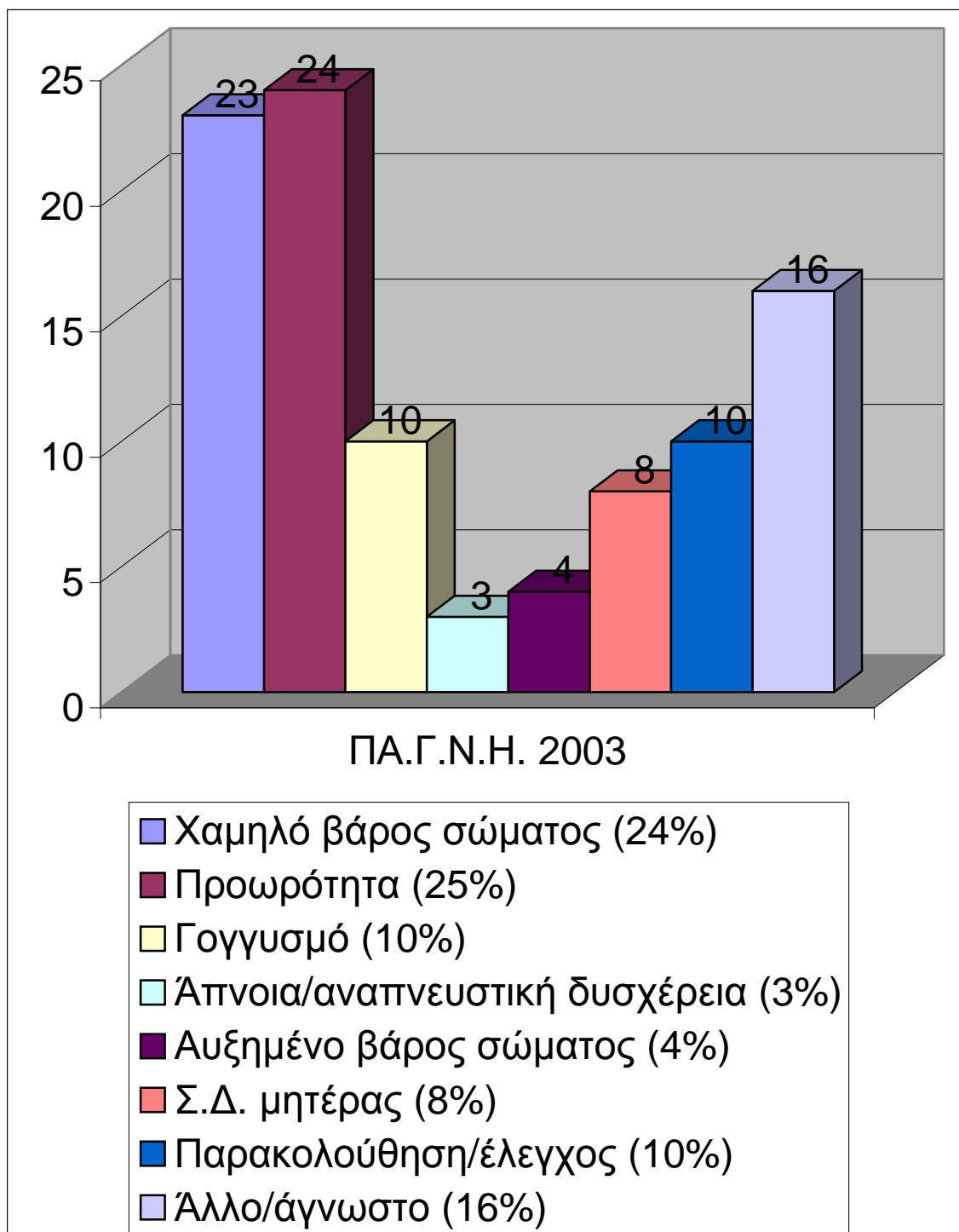
Πίνακας 10.1.1.



Πίνακας 10.1.2.

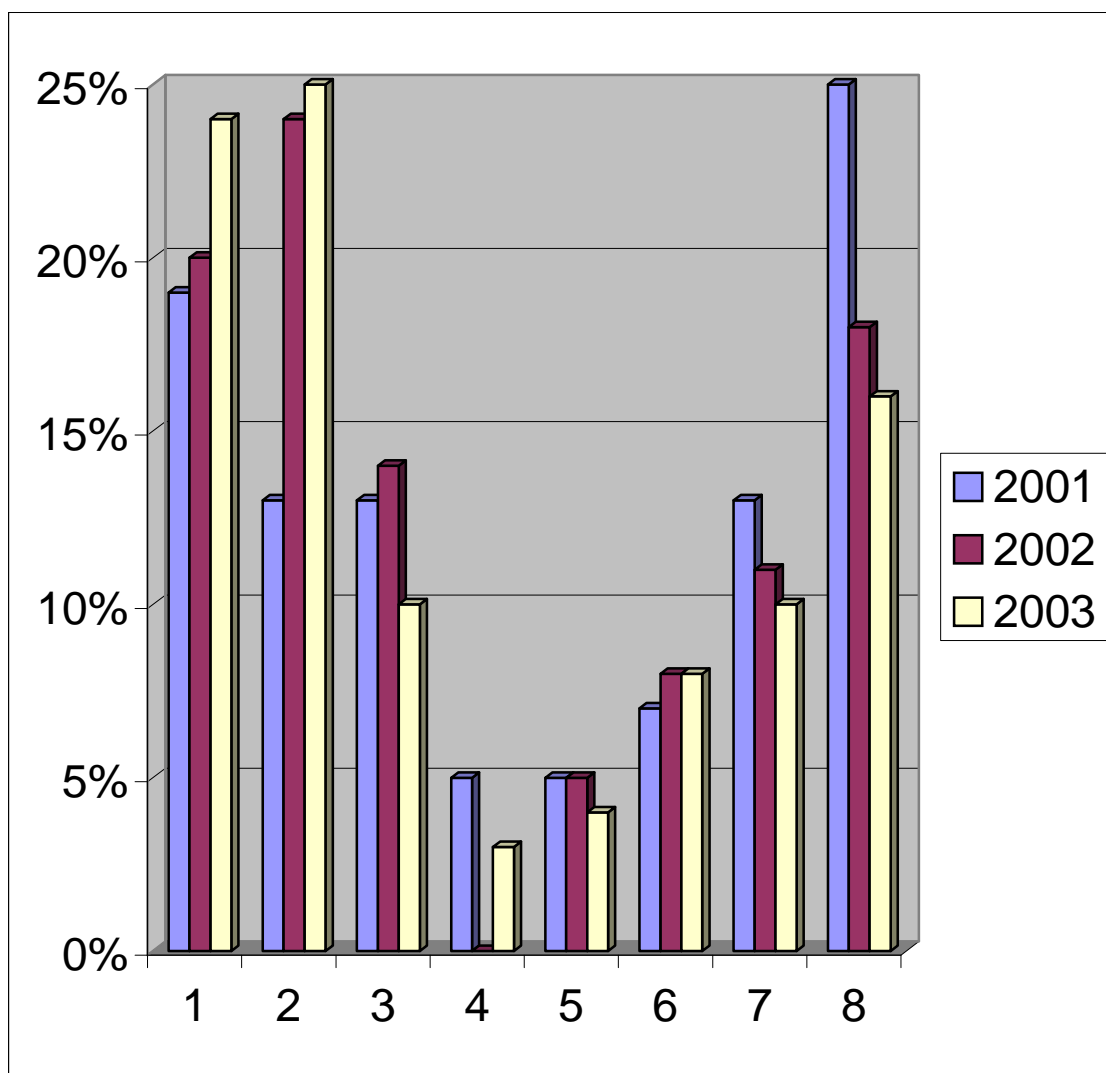


Πίνακας 10.1.3.



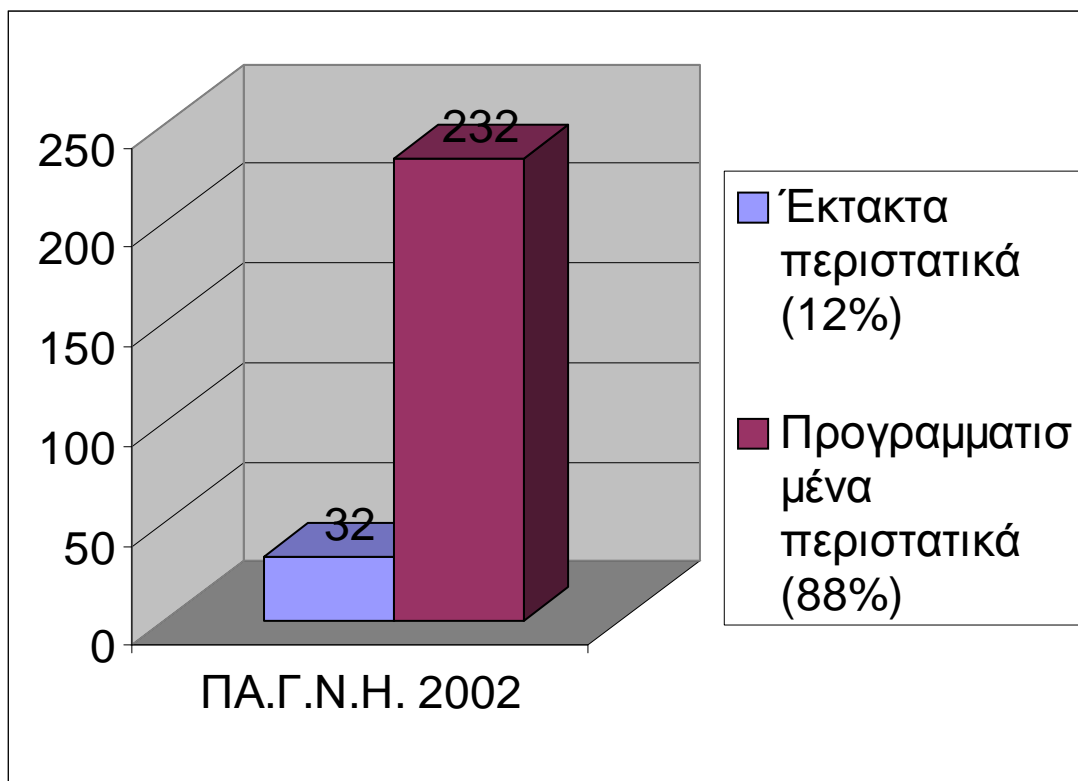
Πίνακας 10.2.

Συγκεντρωτικά αποτελέσματα από το ΠΑ.Γ.Ν.Η.

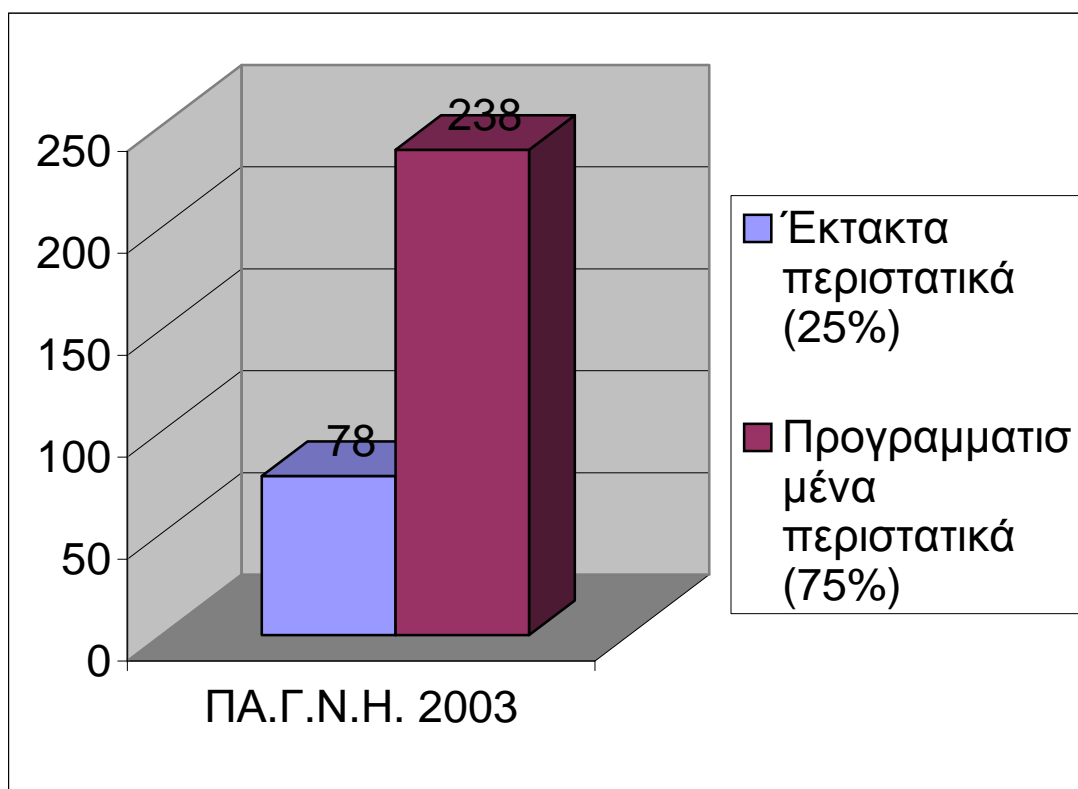


Όπου 1=Χαμηλό βάρος σώματος
2=Προωρότητα
3=Γογγυσμός
4=Άπνοια/Αναπνευστική δυσχέρεια
5=Αυξημένο βάρος σώματος
6=Σ.Δ. μητέρας
7=Παρακολούθηση/Έλεγχο
8=Άλλο/Άγνωστο

Πίνακας 11.1.1.

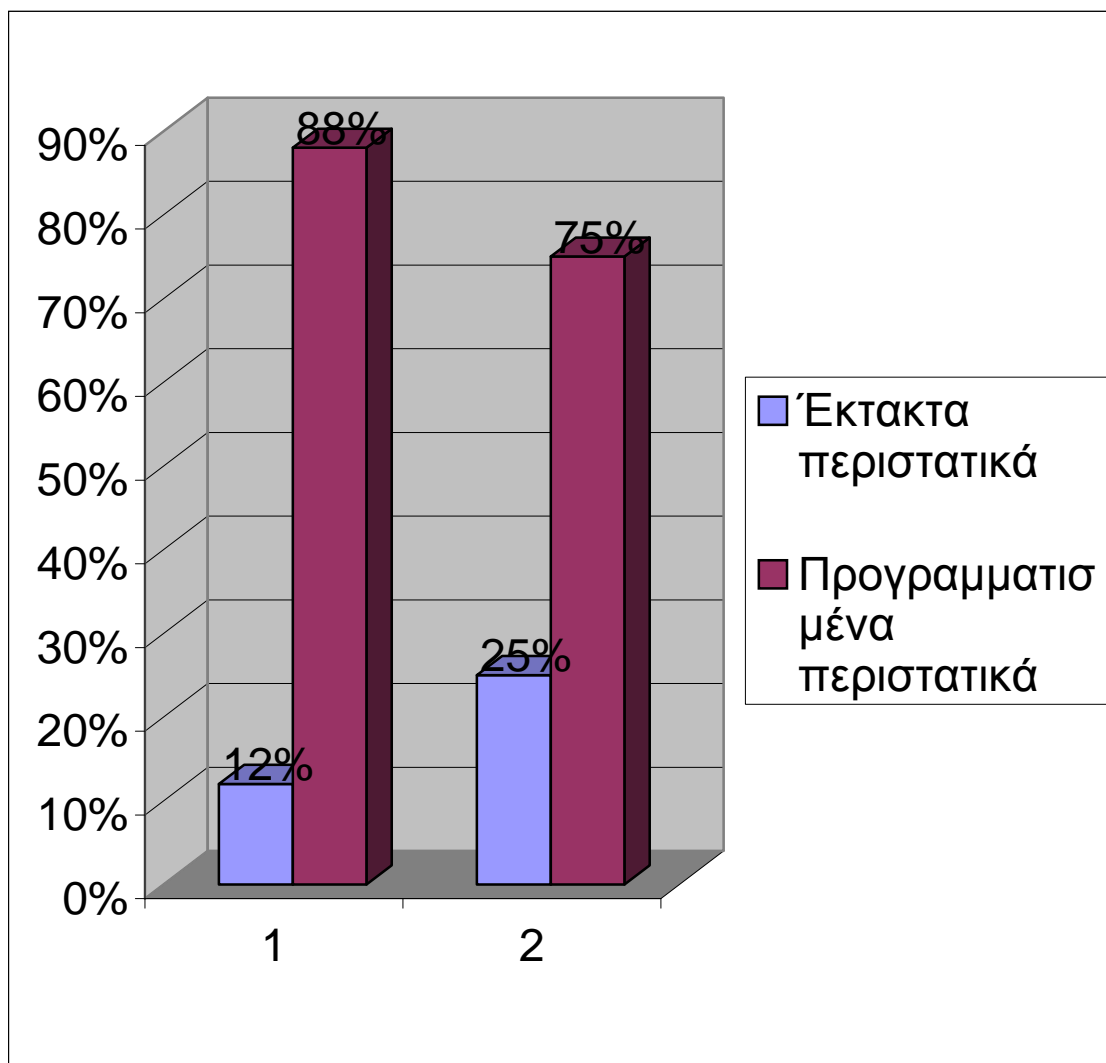


Πίνακας 11.1.2.



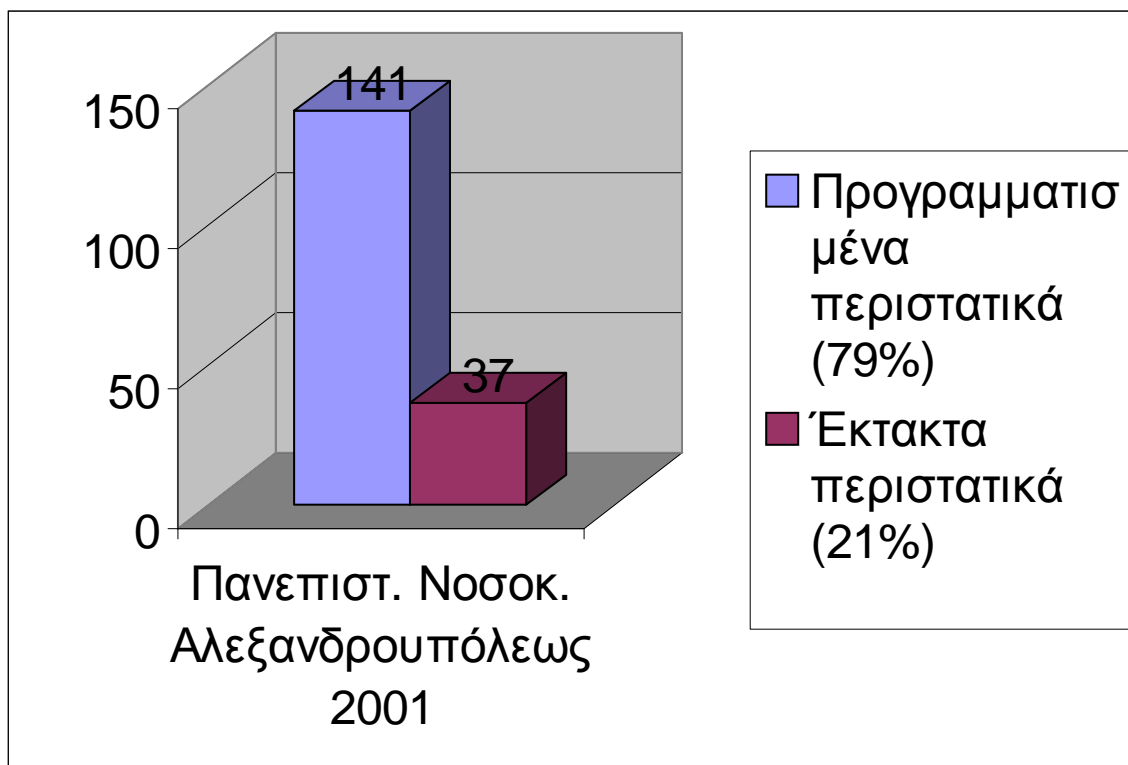
Πίνακας 11.2.

Συγκεντρωτικά αποτελέσματα από το ΠΑ.Γ.Ν.Η.

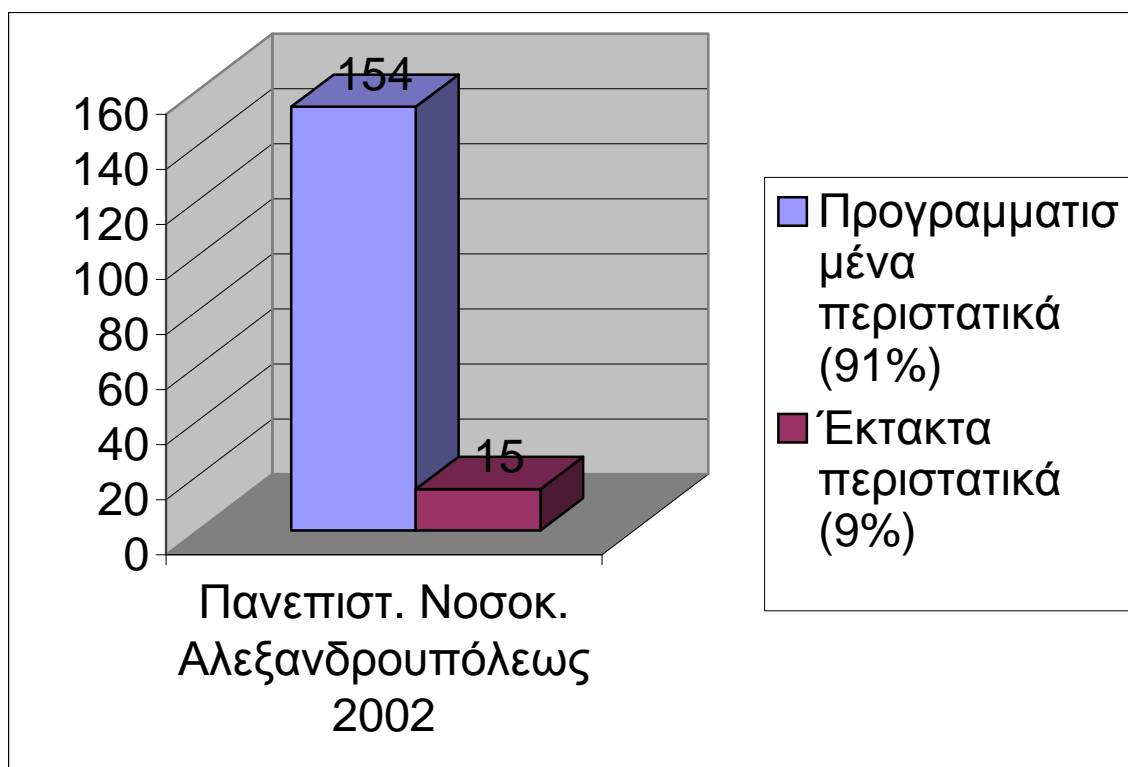


Όπου 1=2002
2=2003

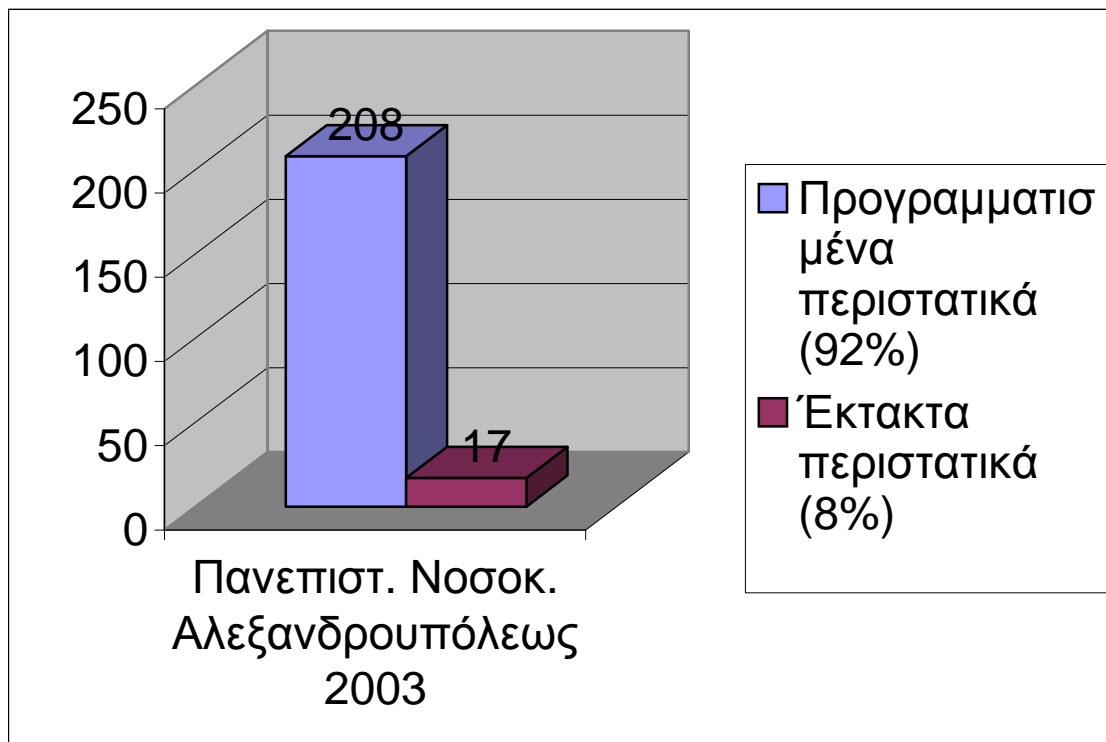
Πίνακας 11.3.1.



Πίνακας 11.3.2.

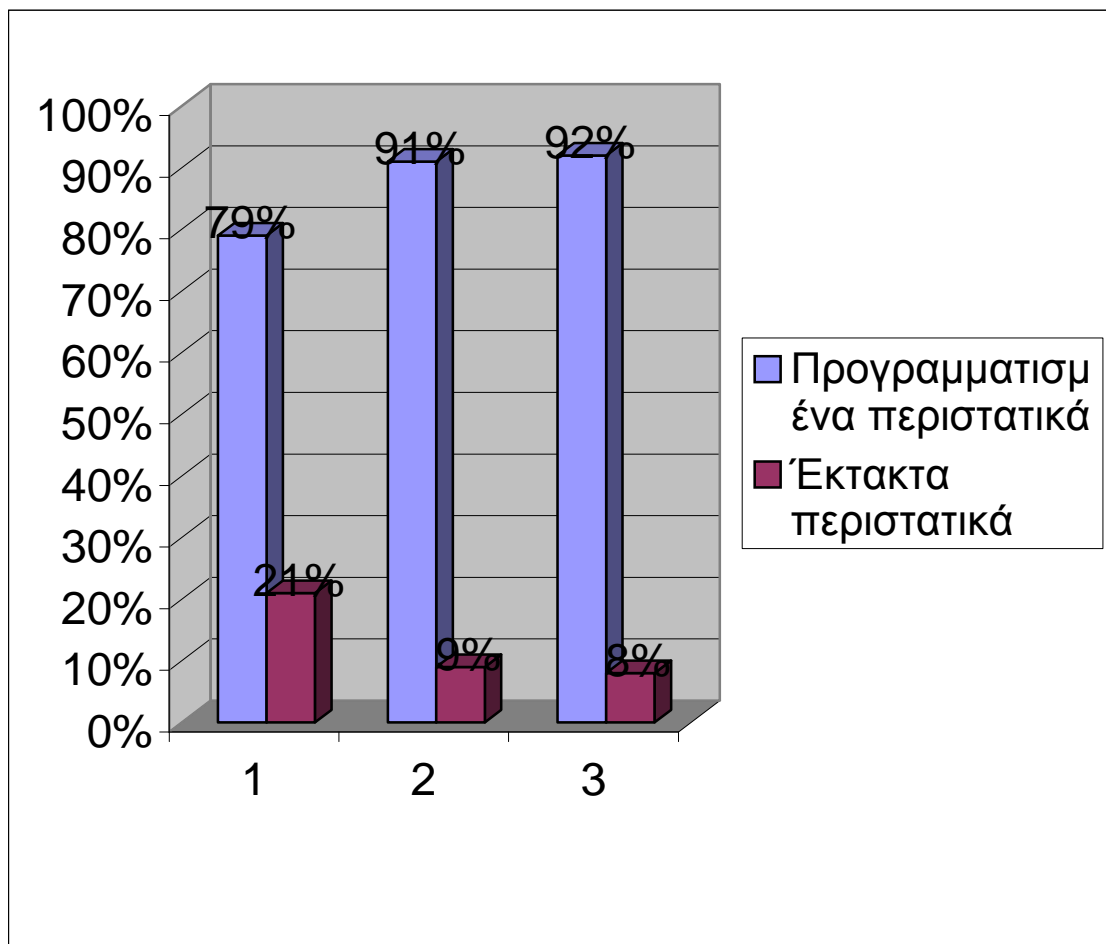


Πίνακας 11.3.3.



Πίνακας 11.4.

Συγκεντρωτικά αποτελέσματα από το Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο
Αλεξανδρουπόλεως

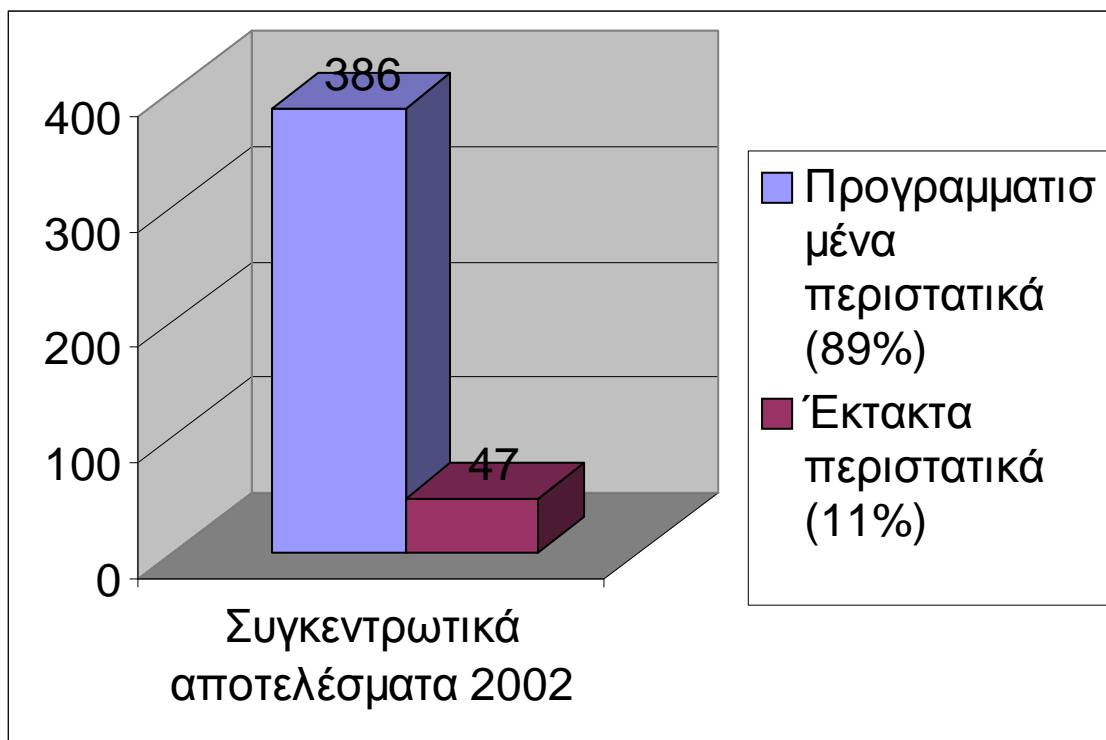


Όπου 1=2001

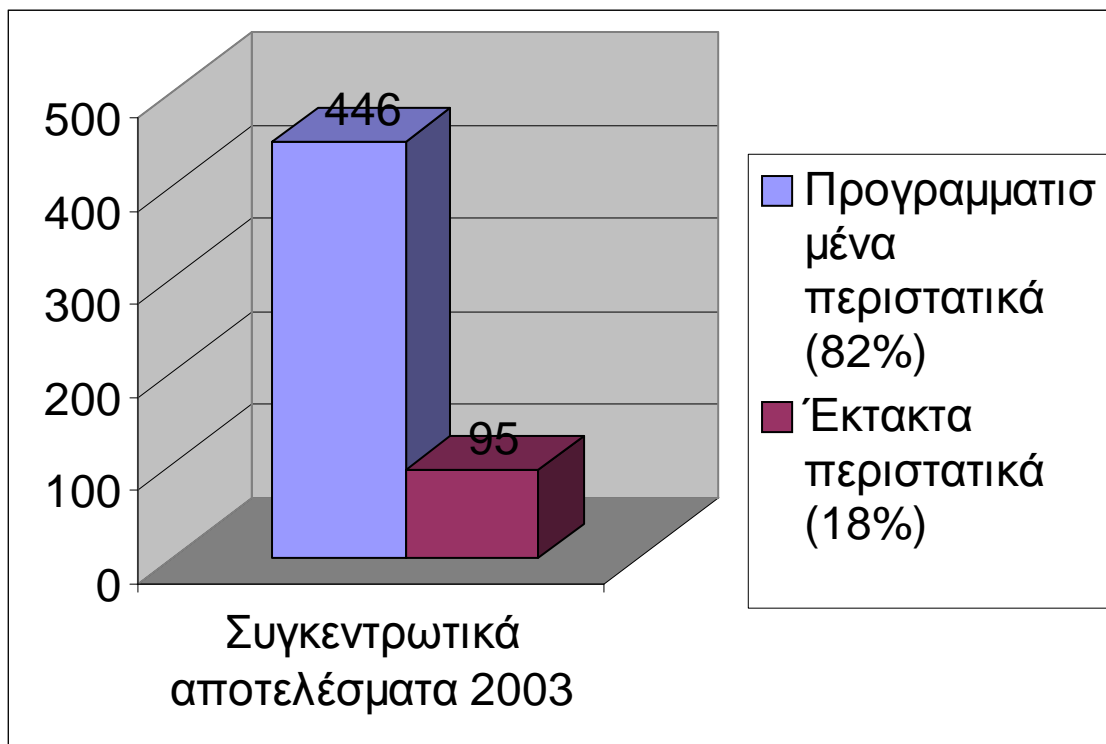
2=2002

3=2003

Πίνακας 11.5.1.

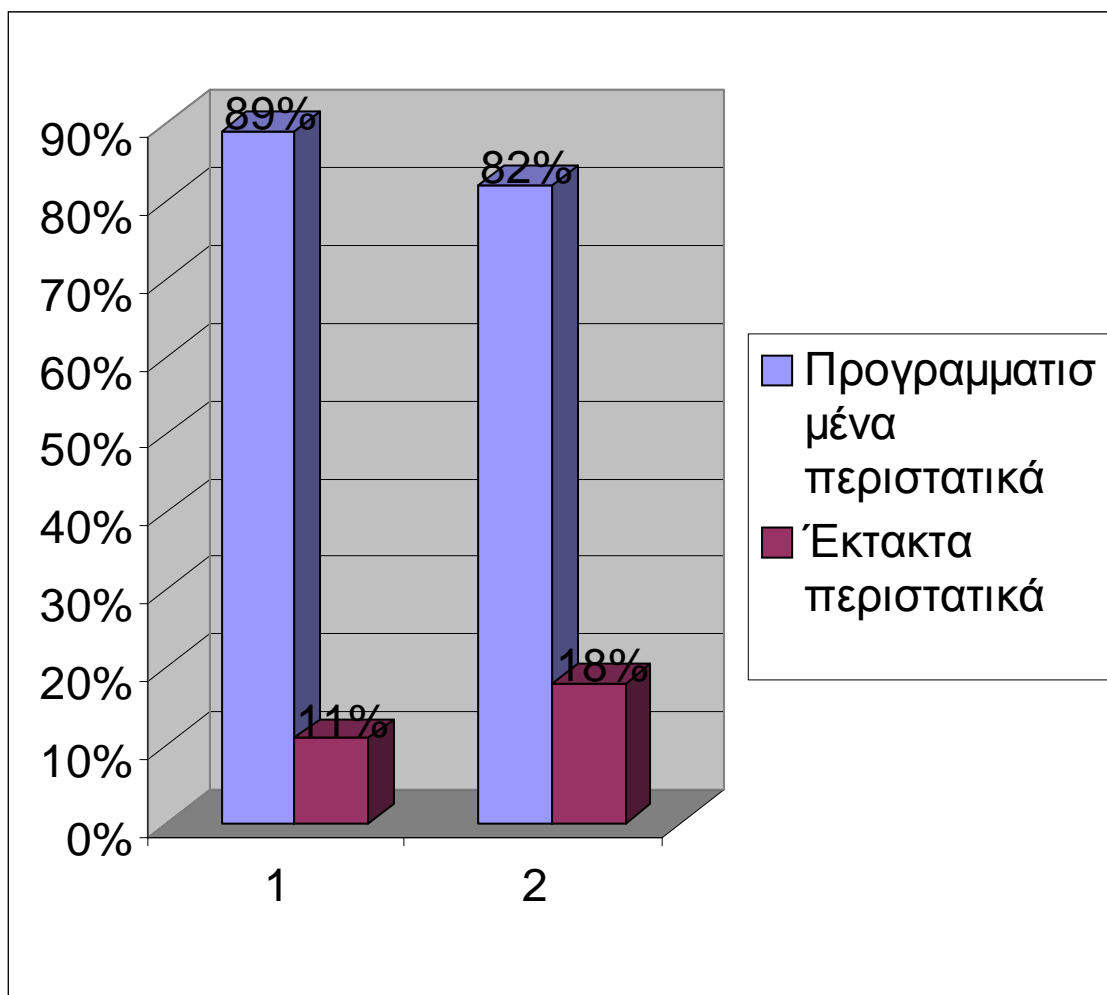


Πίνακας 11.5.2.



Πίνακας 11.6.

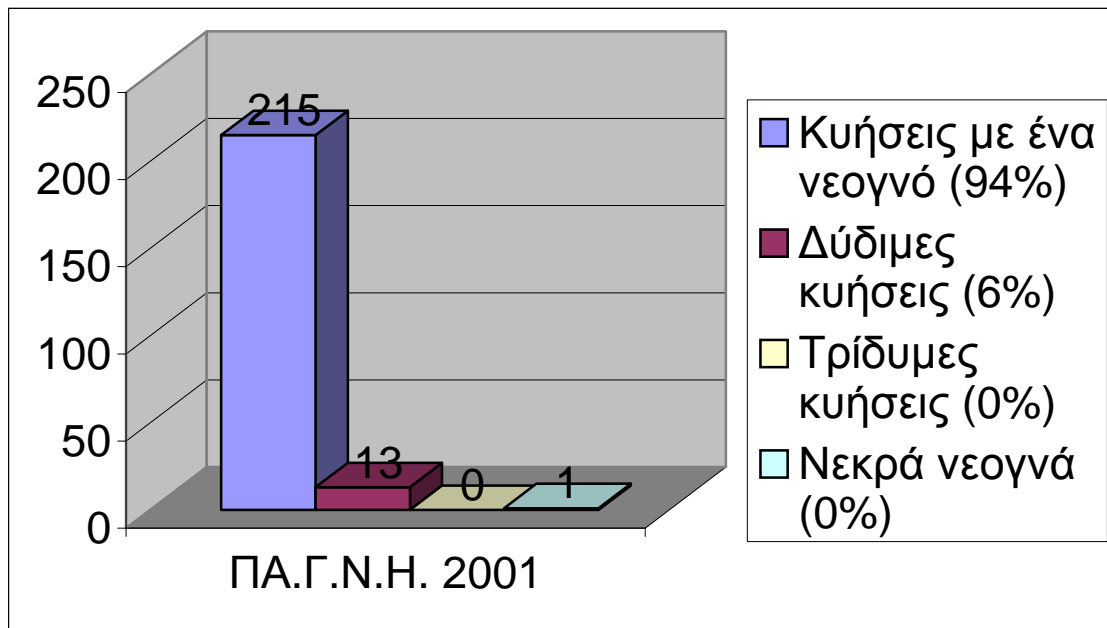
Συγκεντρωτικά αποτελέσματα από το ΠΑ.Γ.Ν.Η. και το Πανεπιστημιακό
Νοσοκομείο Αλεξανδρουπόλεως



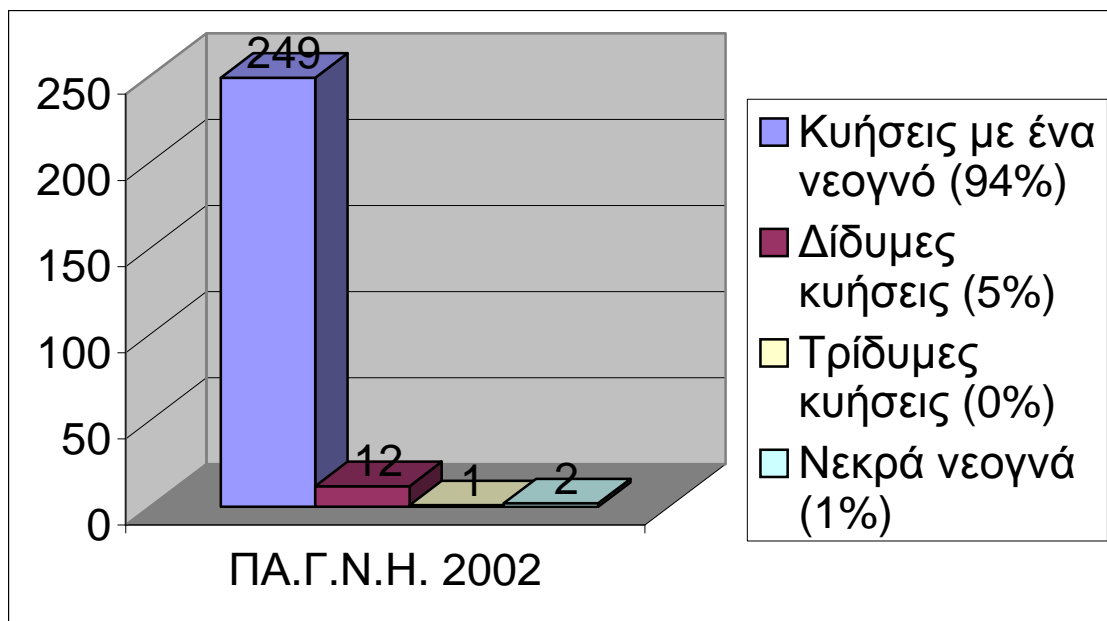
Όπου 1=2002
2=2003

ΠΟΣΟΣΤΟ ΔΙΔΥΜΩΝ, ΤΡΙΔΥΜΩΝ ΚΥΗΣΕΩΝ ΚΑΙ
ΝΕΟΓΝΩΝ ΠΟΥ ΓΕΝΝΗΘΗΚΑΝ ΝΕΚΡΑ Ή
ΠΕΘΑΝΑΝ ΣΕ ΣΥΝΤΟΜΟ ΧΡΟΝΙΚΟ ΔΙΑΣΤΗΜΑ
ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΓΕΝΝΗΣΗ ΤΟΥΣ

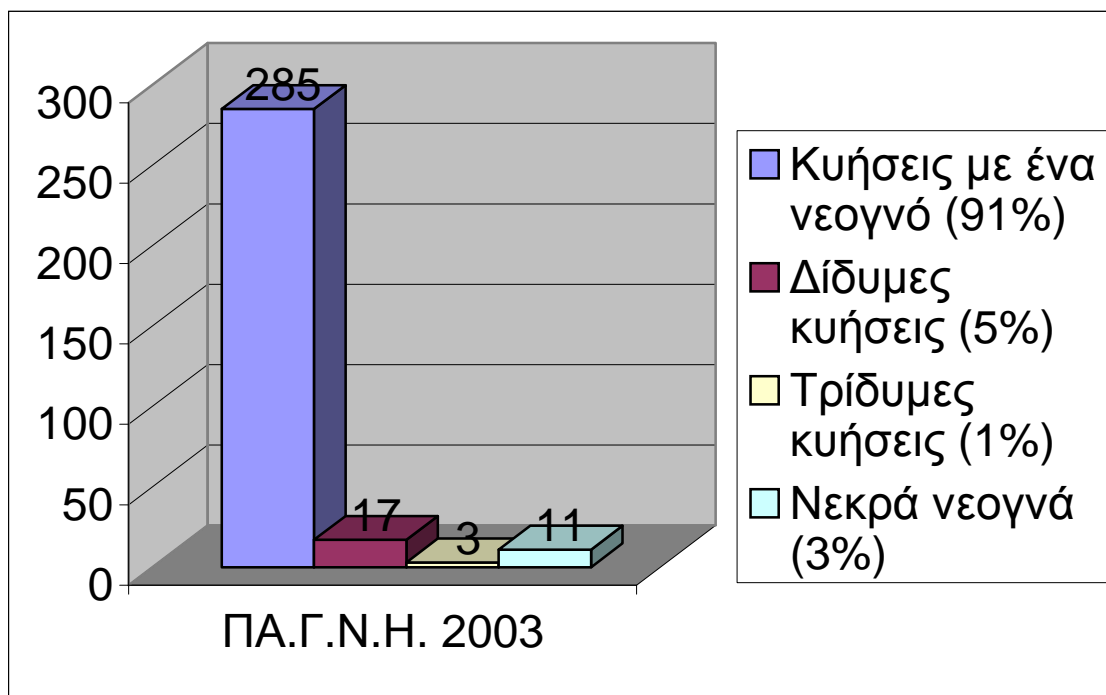
Πίνακας 12.1.1.



Πίνακας 12.1.2.

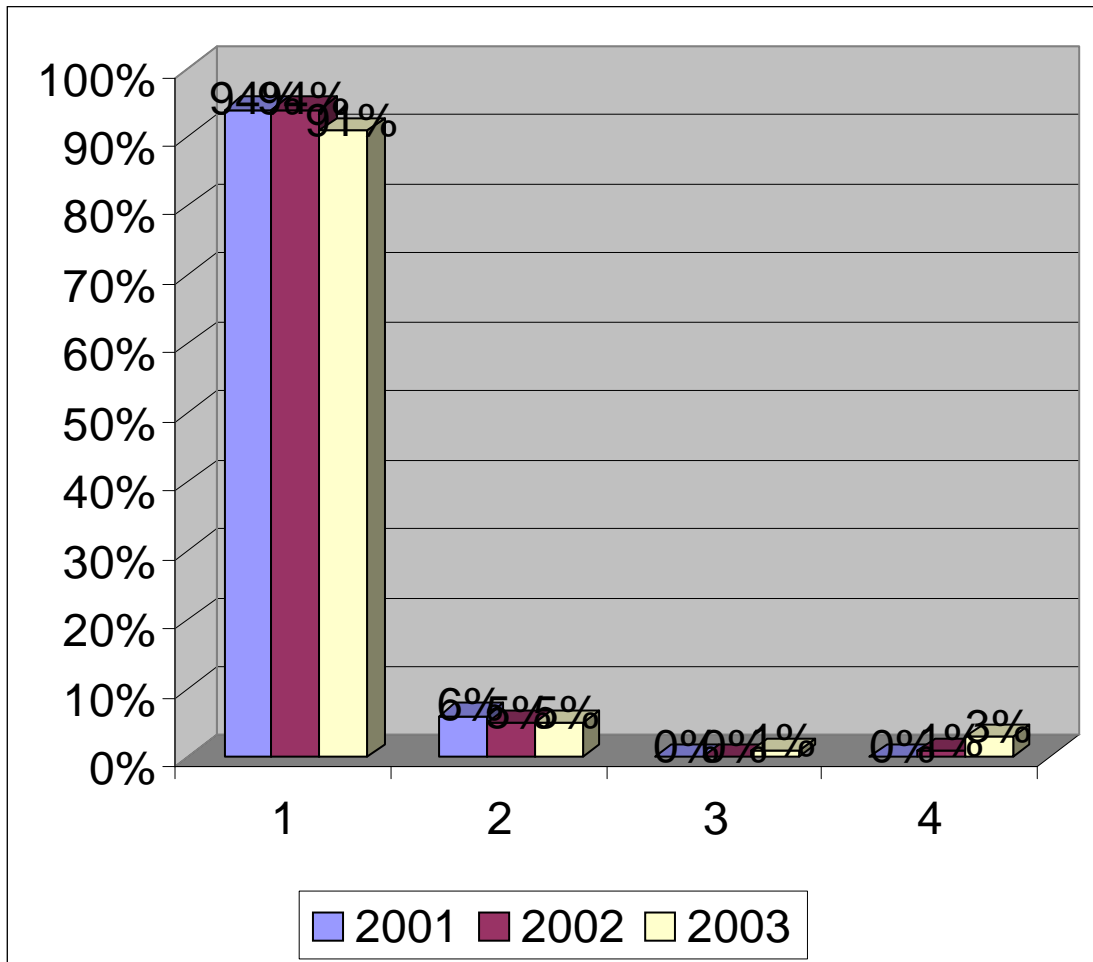


Πίνακας 12.1.3.



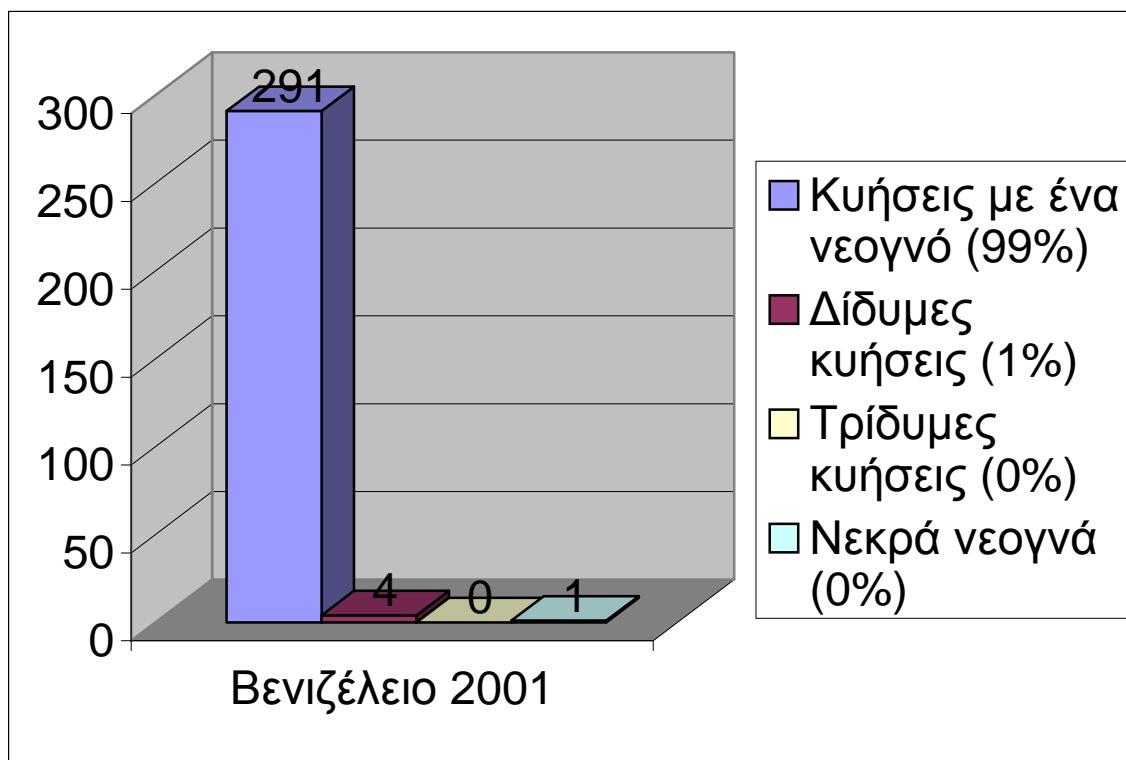
Πίνακας 12.2.

Συγκεντρωτικά αποτελέσματα από το ΠΑ.Γ.Ν.Η.

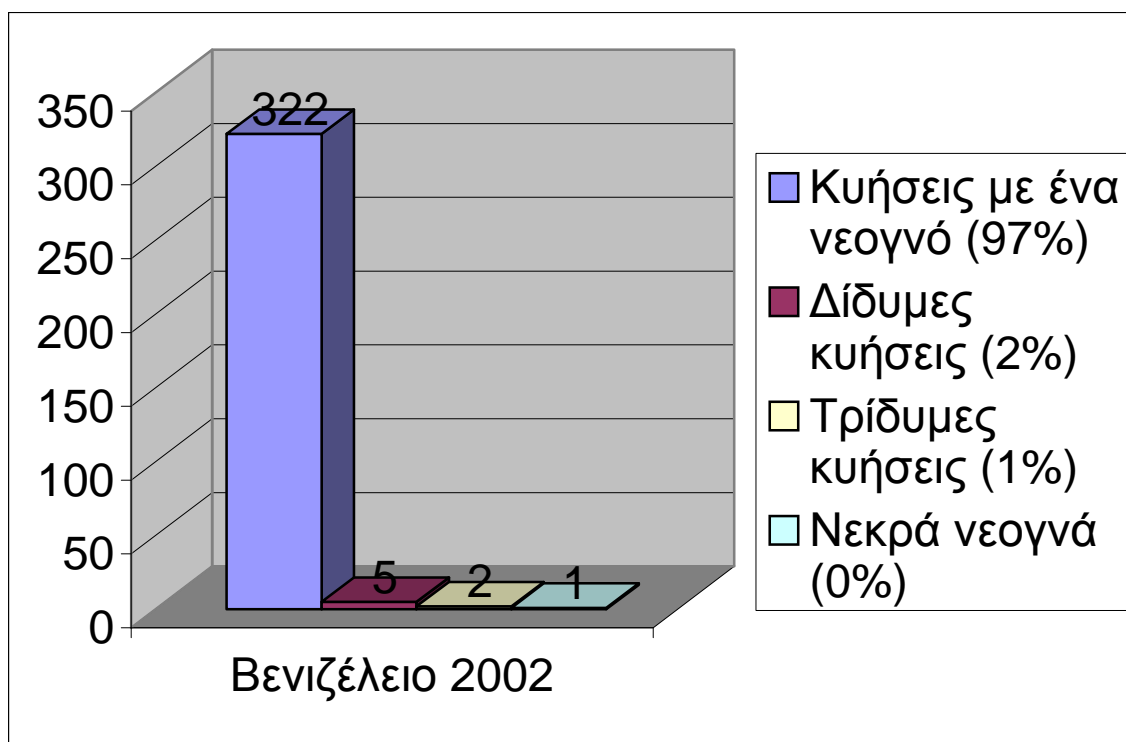


Όπου 1=Κυήσεις με ένα νεογνό
2=Δίδυμες κυήσεις
3=Τρίδυμες κυήσεις
4=Νεκρά νεογνά

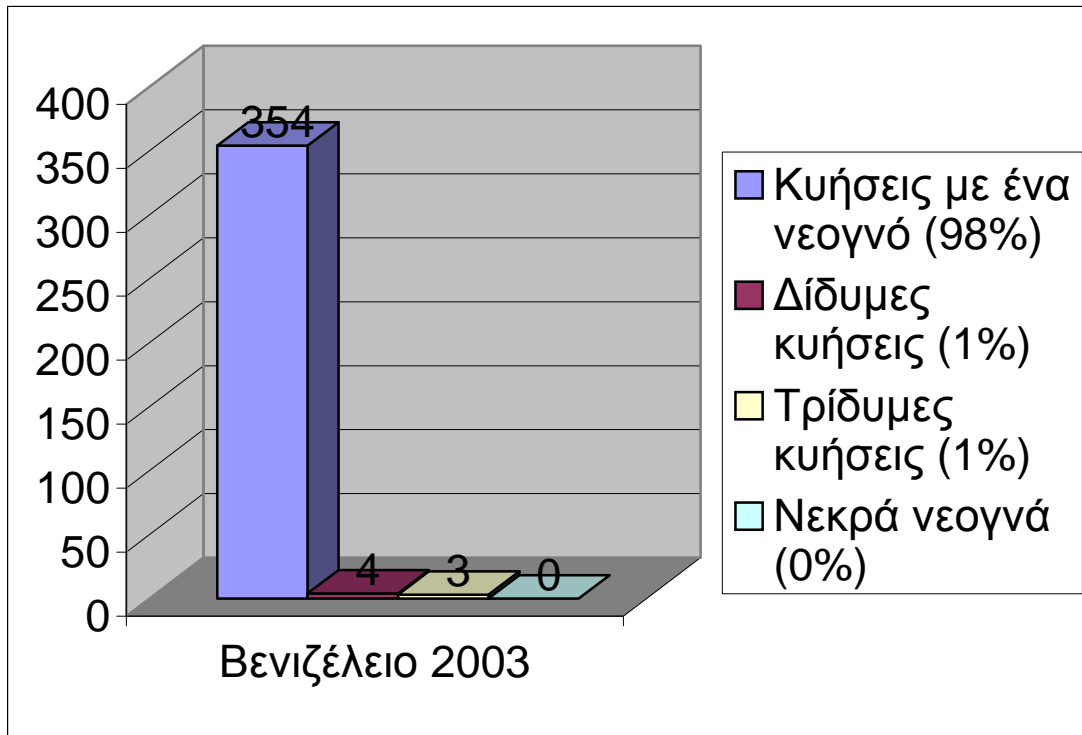
Πίνακας 12.3.1.



Πίνακας 12.3.2.

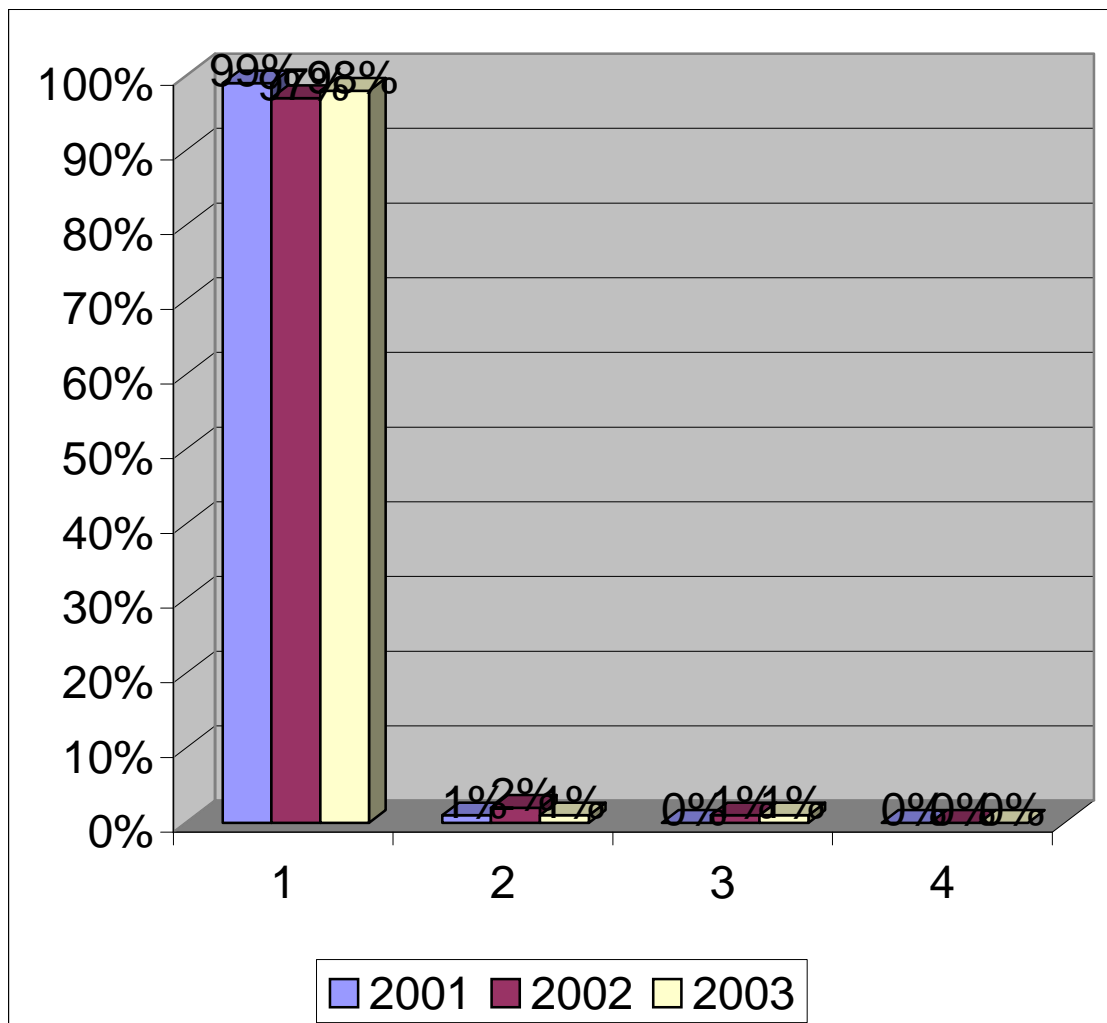


Πίνακας 12.3.3.



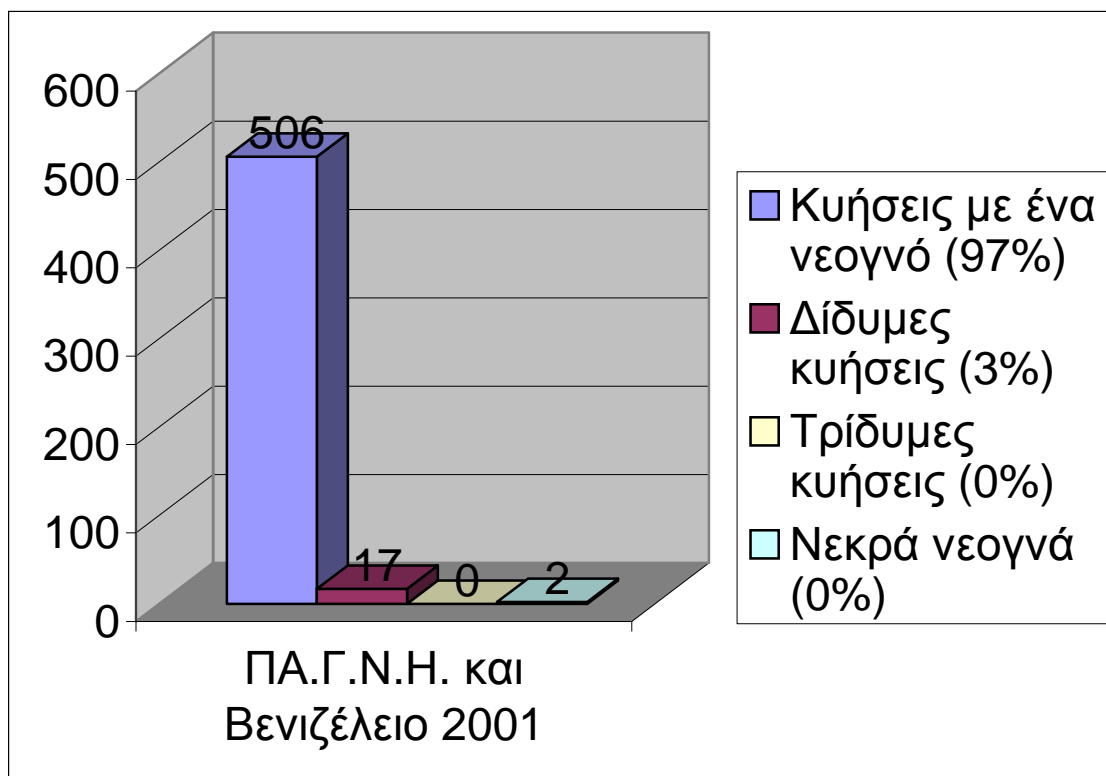
Πίνακας 12.4.

Συγκεντρωτικά αποτελέσματα από το Βενιζέλειο Νοσοκομείο Ηρακλείου

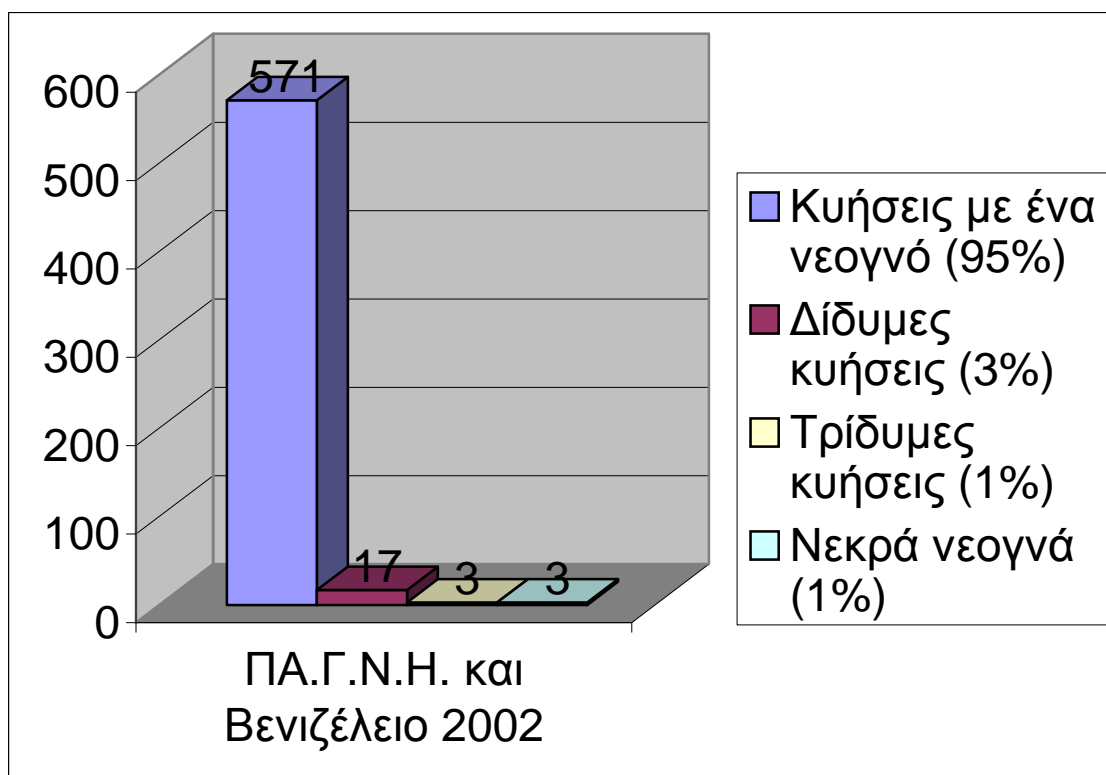


Όπου 1=Κυήσεις με ένα νεογνό
2=Δίδυμες κυήσεις
3=Τρίδυμες κυήσεις
4=Νεκρά νεογνά

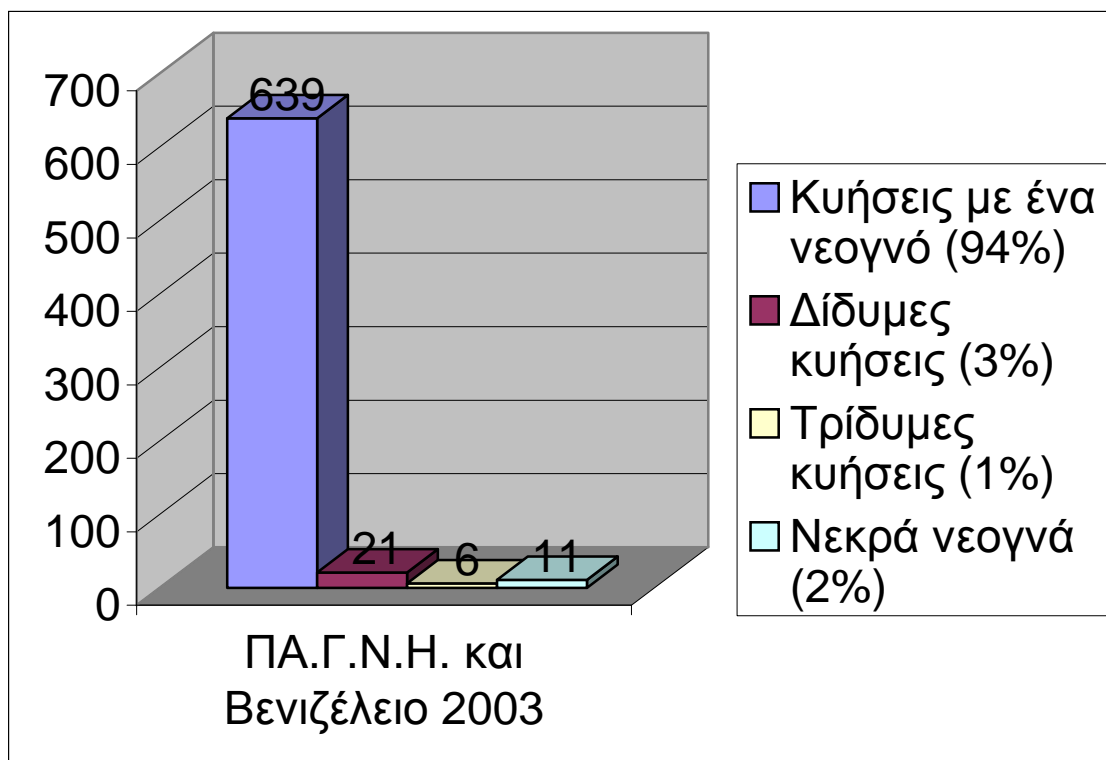
Πίνακας 12.5.1.



Πίνακας 12.5.2.

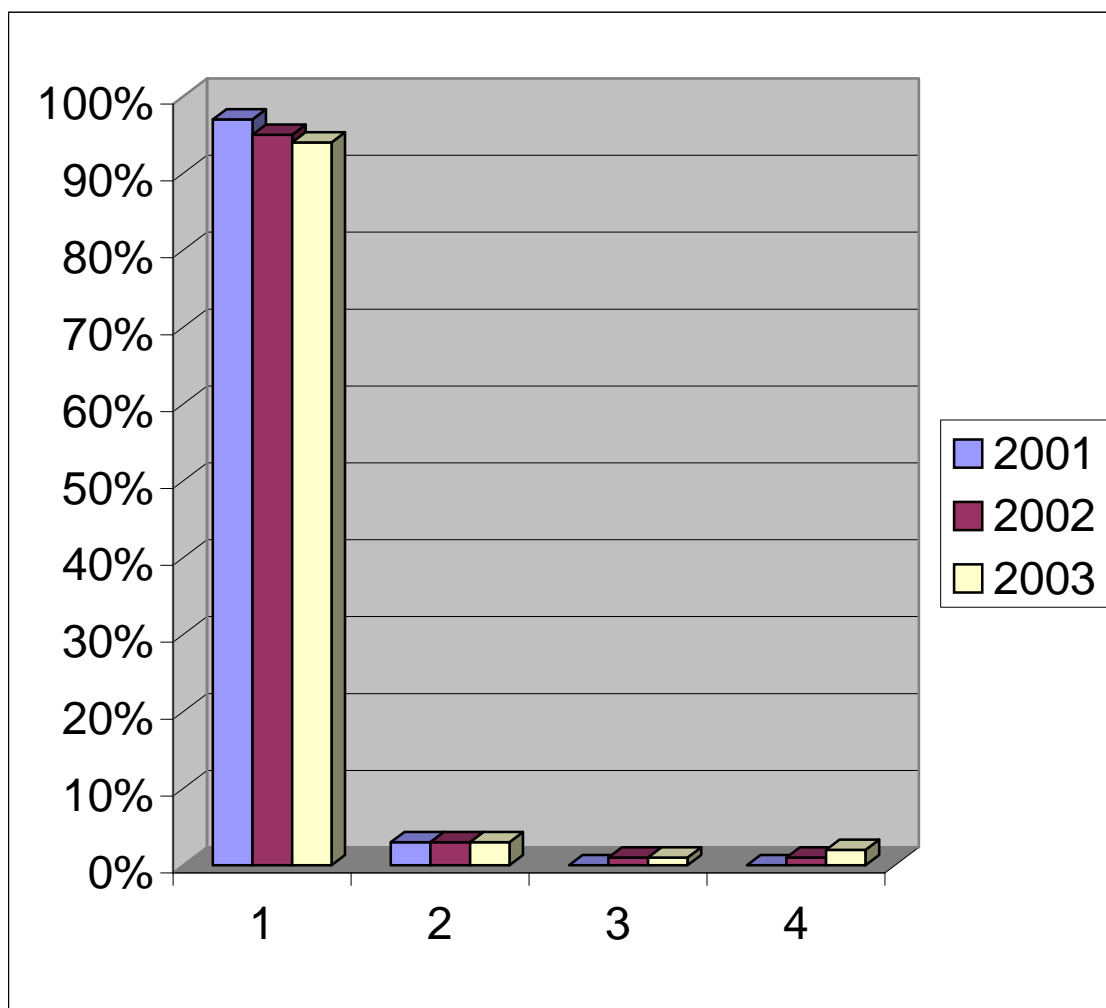


Πίνακας 12.5.3.



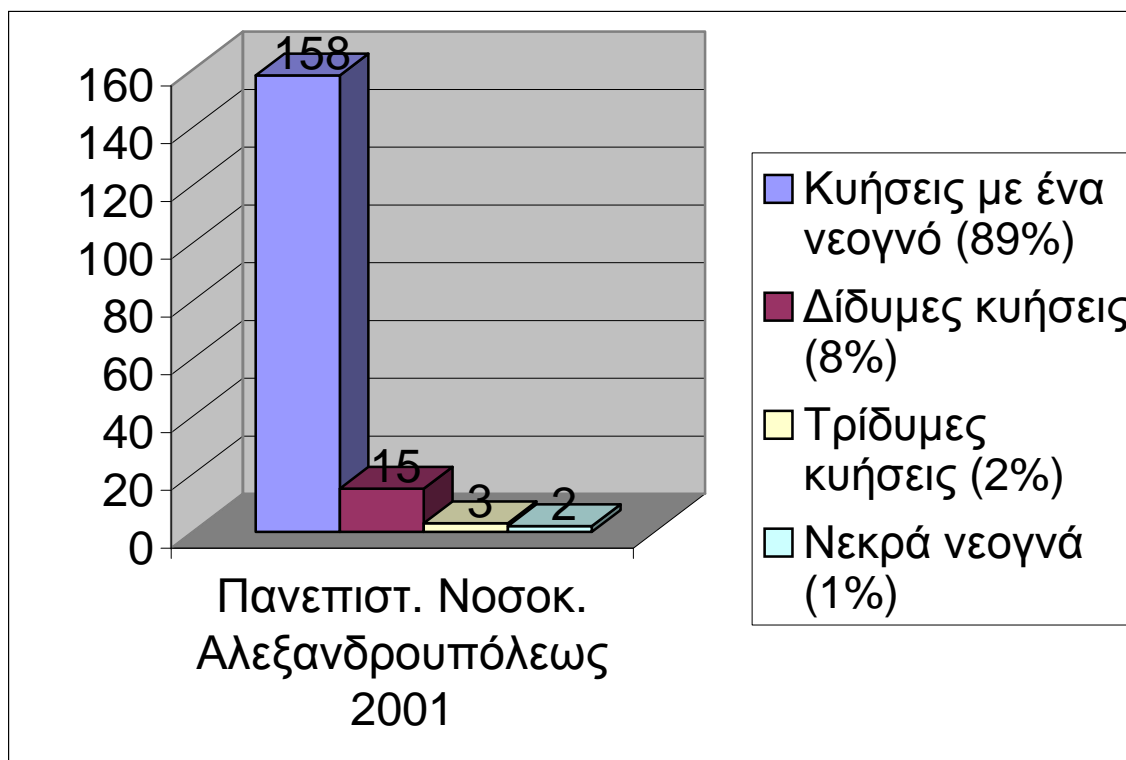
Πίνακας 12.6.

Συγκεντρωτικά αποτελέσματα από το ΠΑ.Γ.Ν.Η. και το Βενιζέλιο
Νοσοκομείο Ηρακλείου.

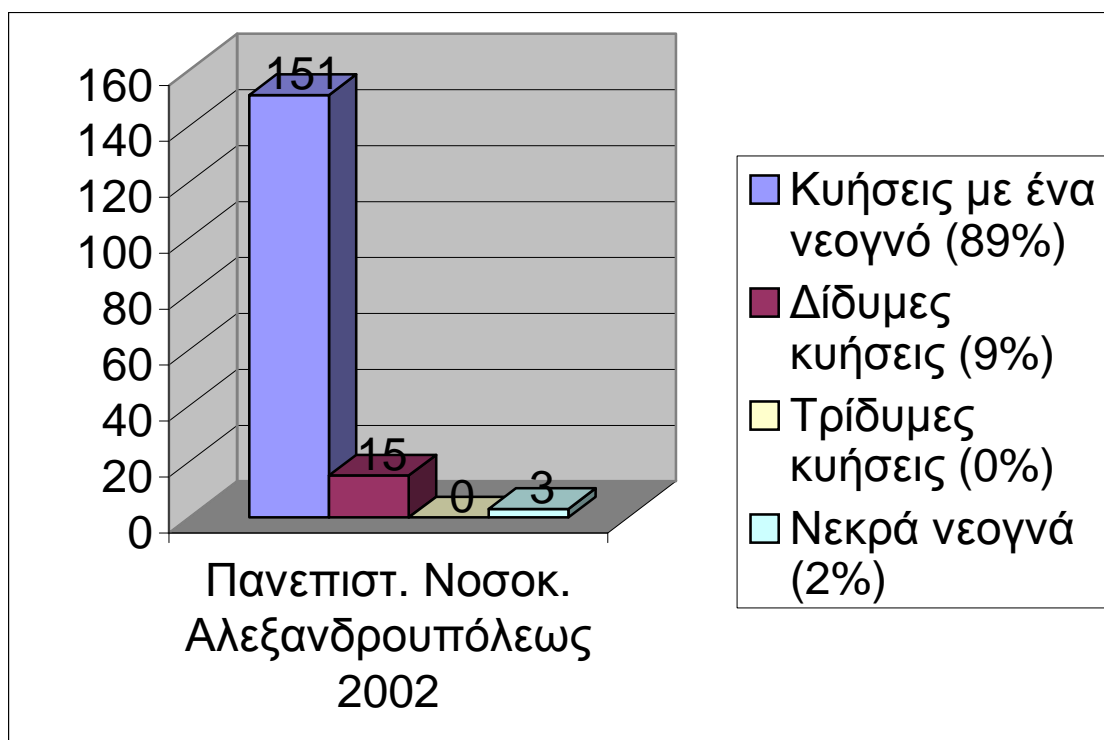


Όπου 1=Κυήσεις με ένα νεογνό
2=Δίδυμες κυήσεις
3=Τρίδυμες κυήσεις
4=Νεκρά νεογνά

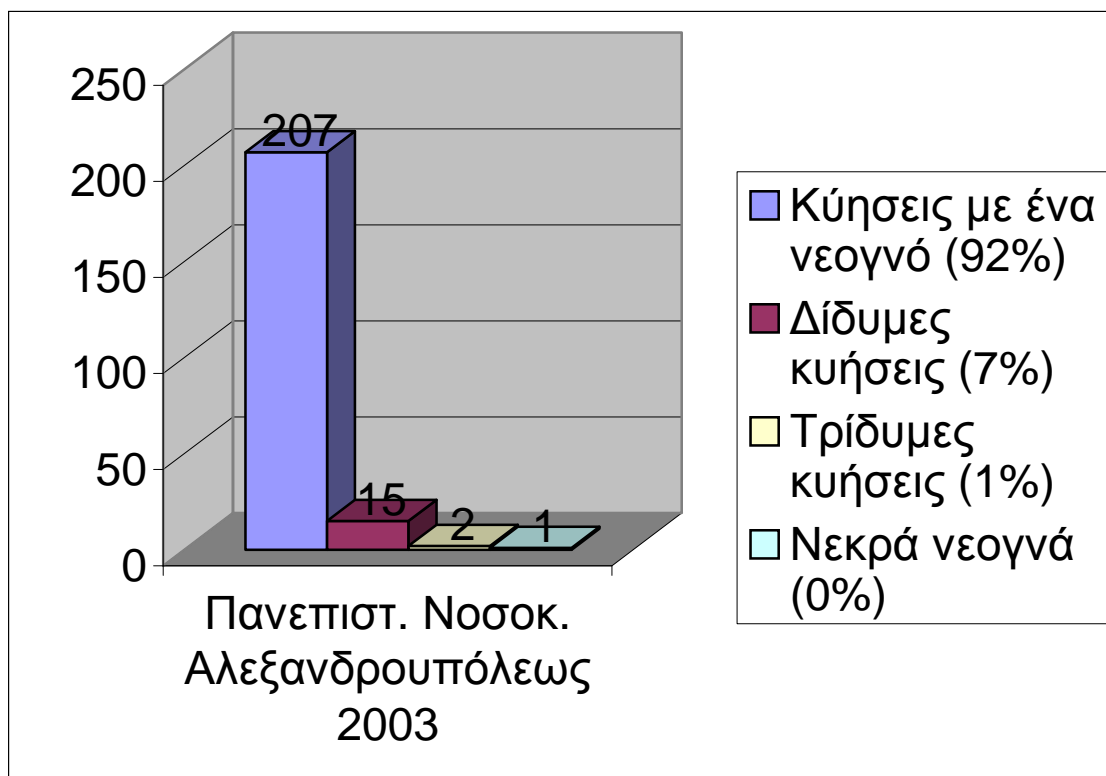
Πίνακας 12.7.1.



Πίνακας 12.7.2.

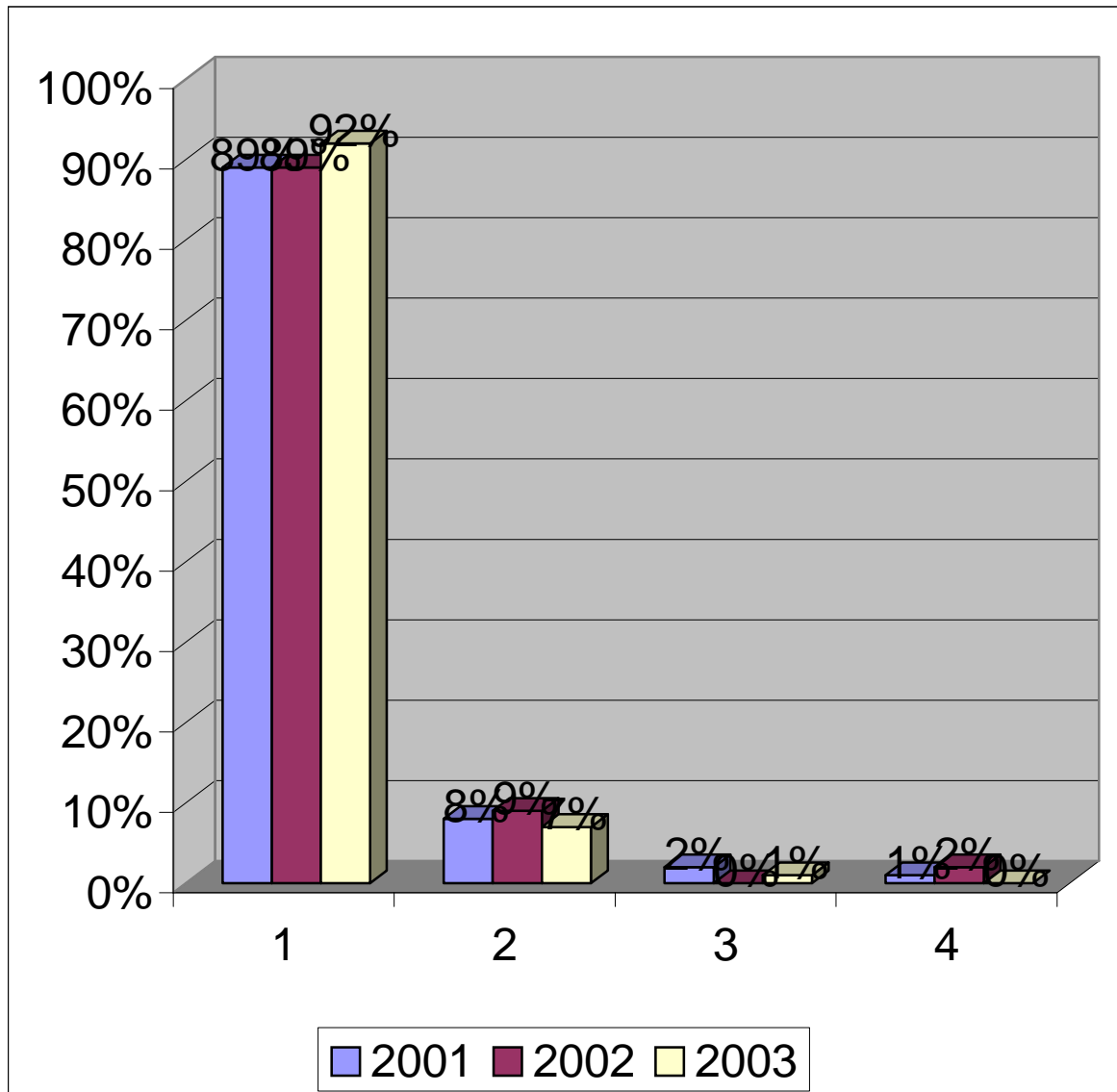


Πίνακας 12.7.3.



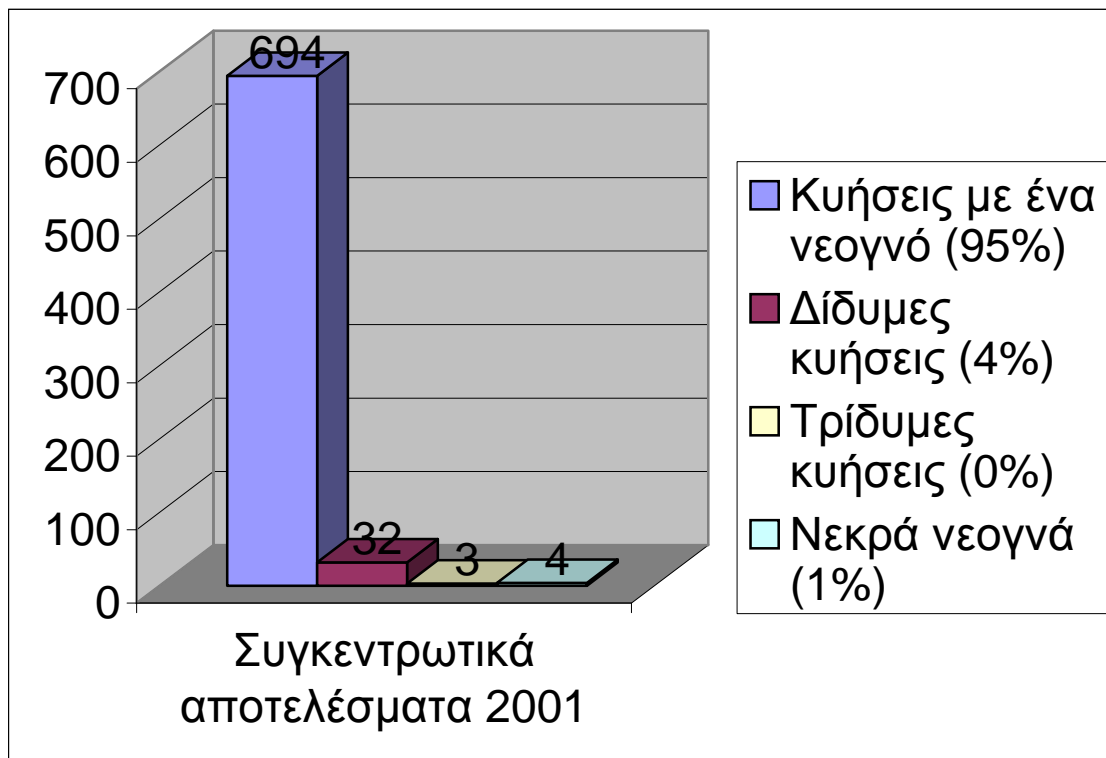
Πίνακας 12.8.

Συγκεντρωτικά αποτελέσματα από το Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο
Αλεξανδρουπόλεως

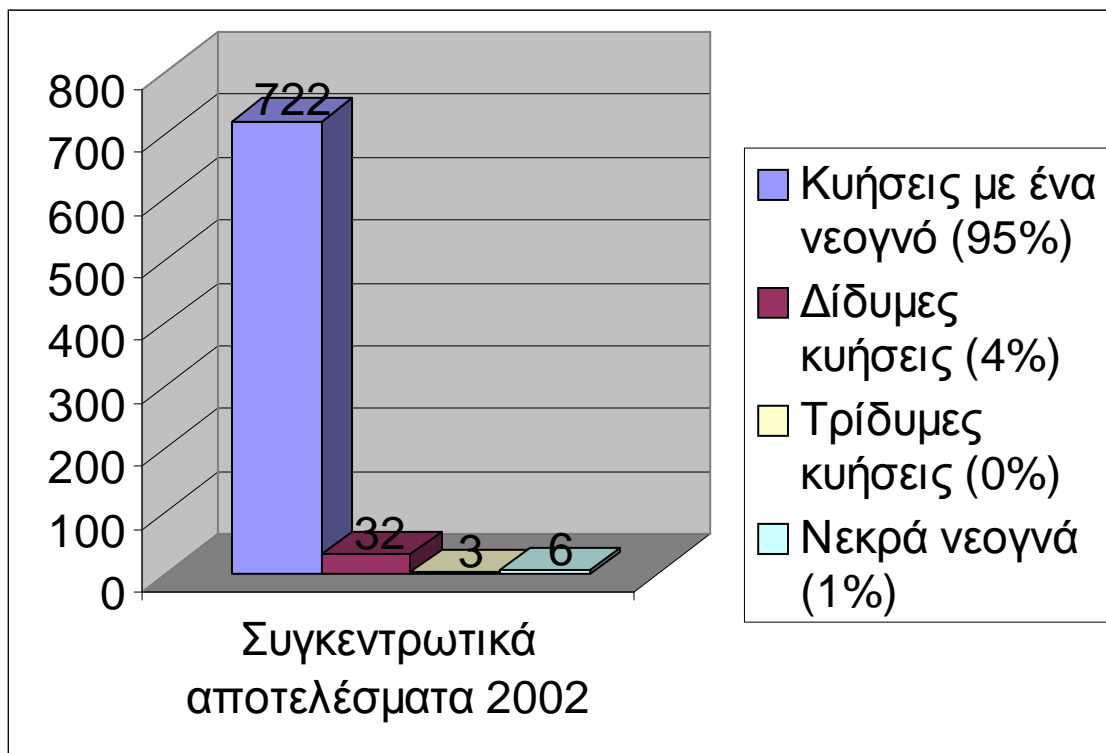


Όπου 1=Κυήσεις με ένα νεογνό
2=Δίδυμες κυήσεις
3=Τρίδυμες κυήσεις
4=Νεκρά νεογνά

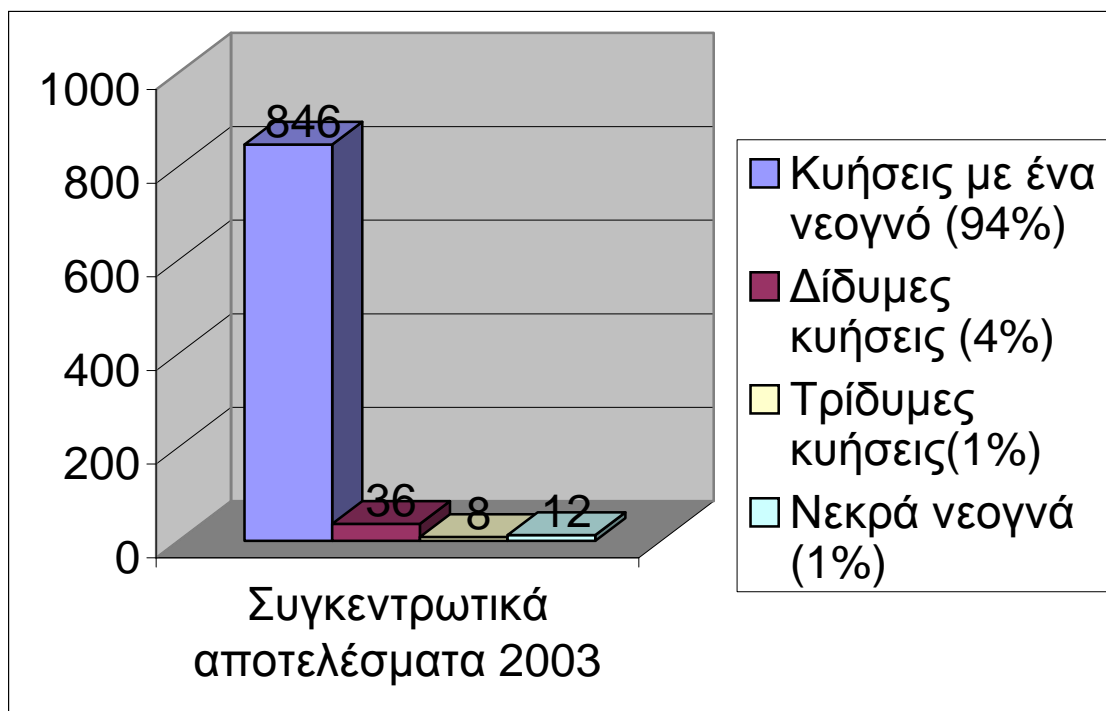
Πίνακας 12.9.1.



Πίνακας 12.9.2.

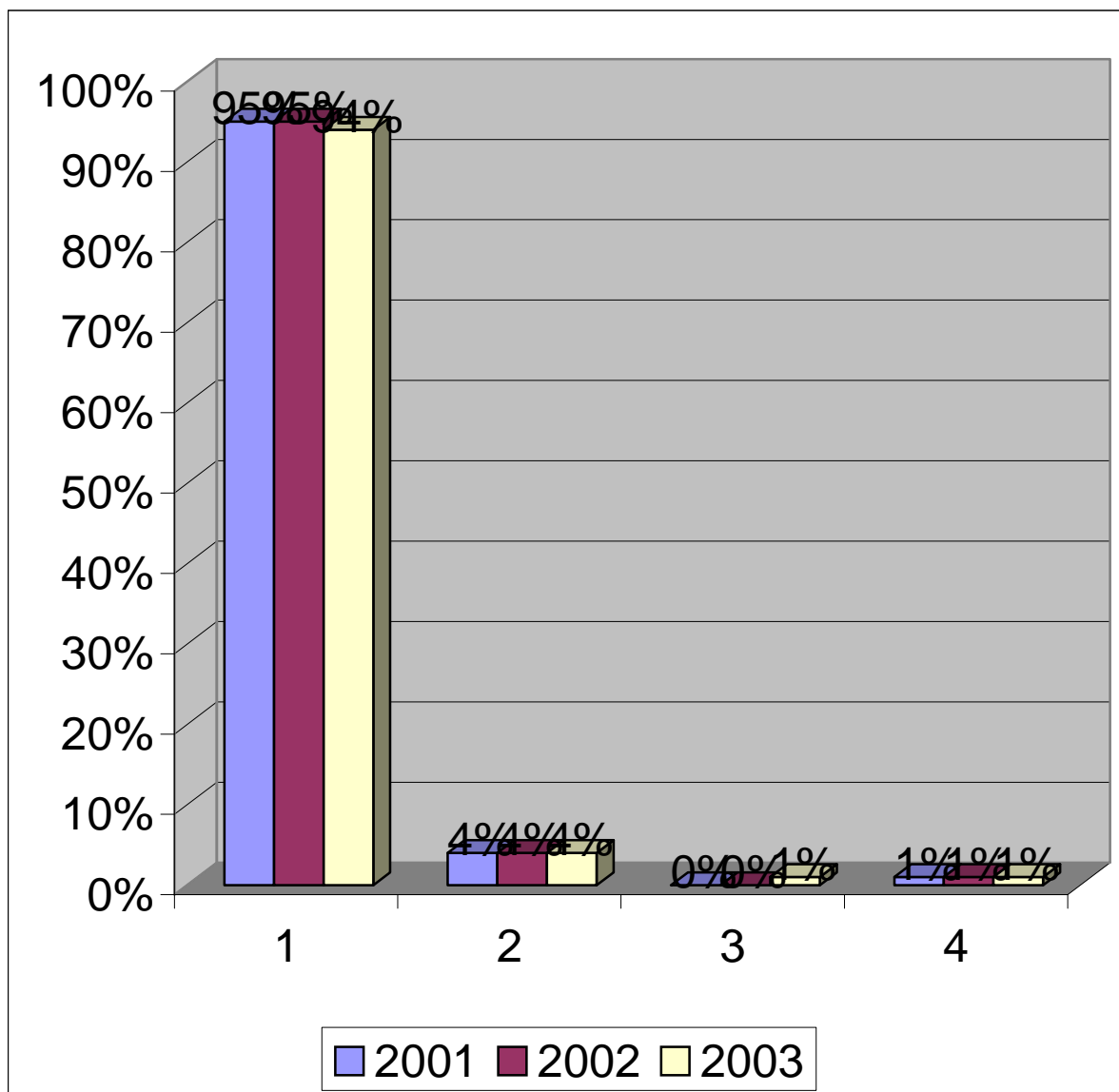


Πίνακας 12.9.3.



Πίνακας 12.10.

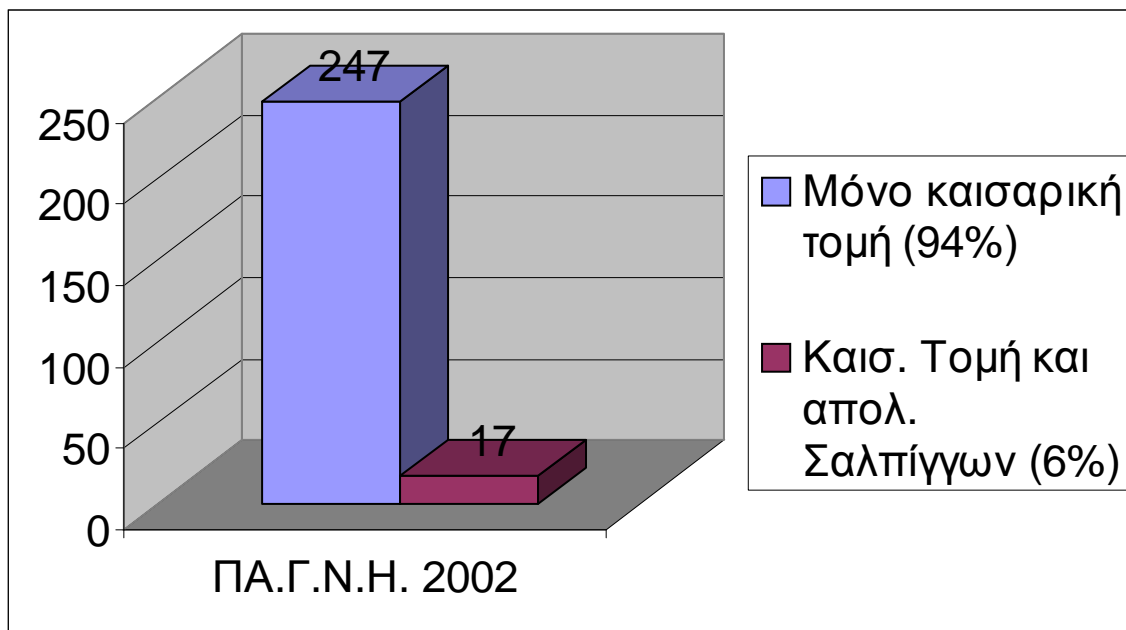
Συγκεντρωτικά αποτελέσματα από τα τρία νοσηλευτικά ιδρύματα



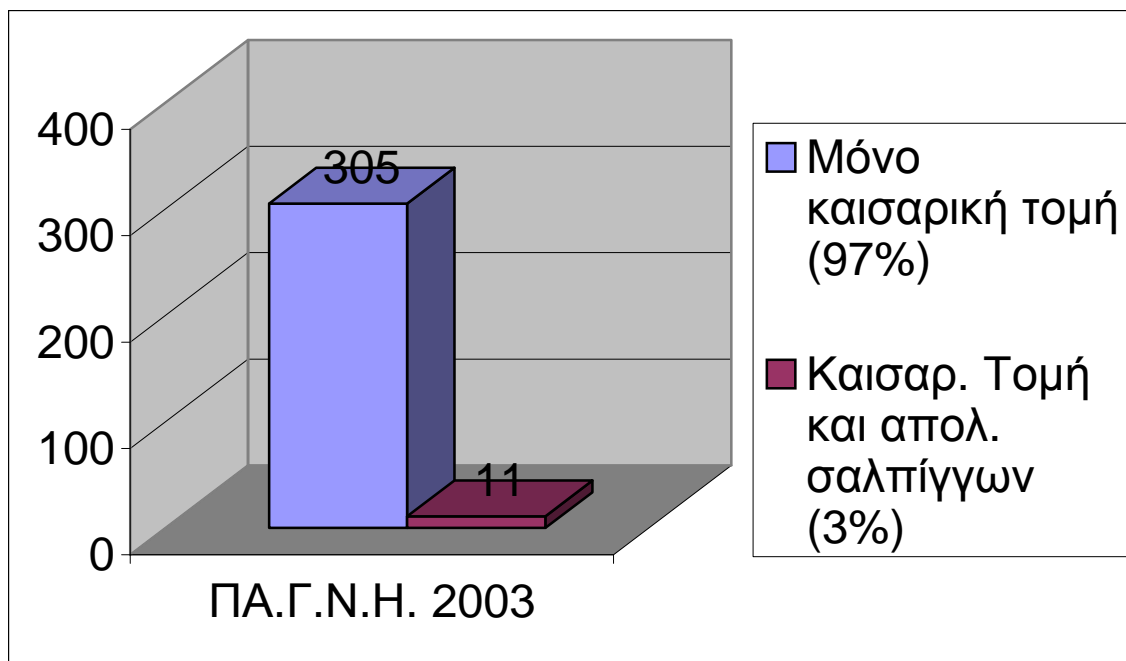
Όπου 1=Κυήσεις με ένα νεογνό
2=Δίδυμες κυήσεις
3=Τρίδυμες κυήσεις
4=Νεκρά νεογνά

ΠΟΣΟΣΤΟ ΓΥΝΑΙΚΩΝ ΠΟΥ
ΠΡΑΓΜΑΤΟΠΟΙΗΣΑΝ ΑΠΟΛΙΝΩΣΗ
ΣΑΛΠΙΓΓΩΝ ΣΥΓΧΡΟΝΩΣ ΜΕ ΚΑΙΣΑΡΙΚΗ
ΤΟΜΗ

Πίνακας 13.1.1.

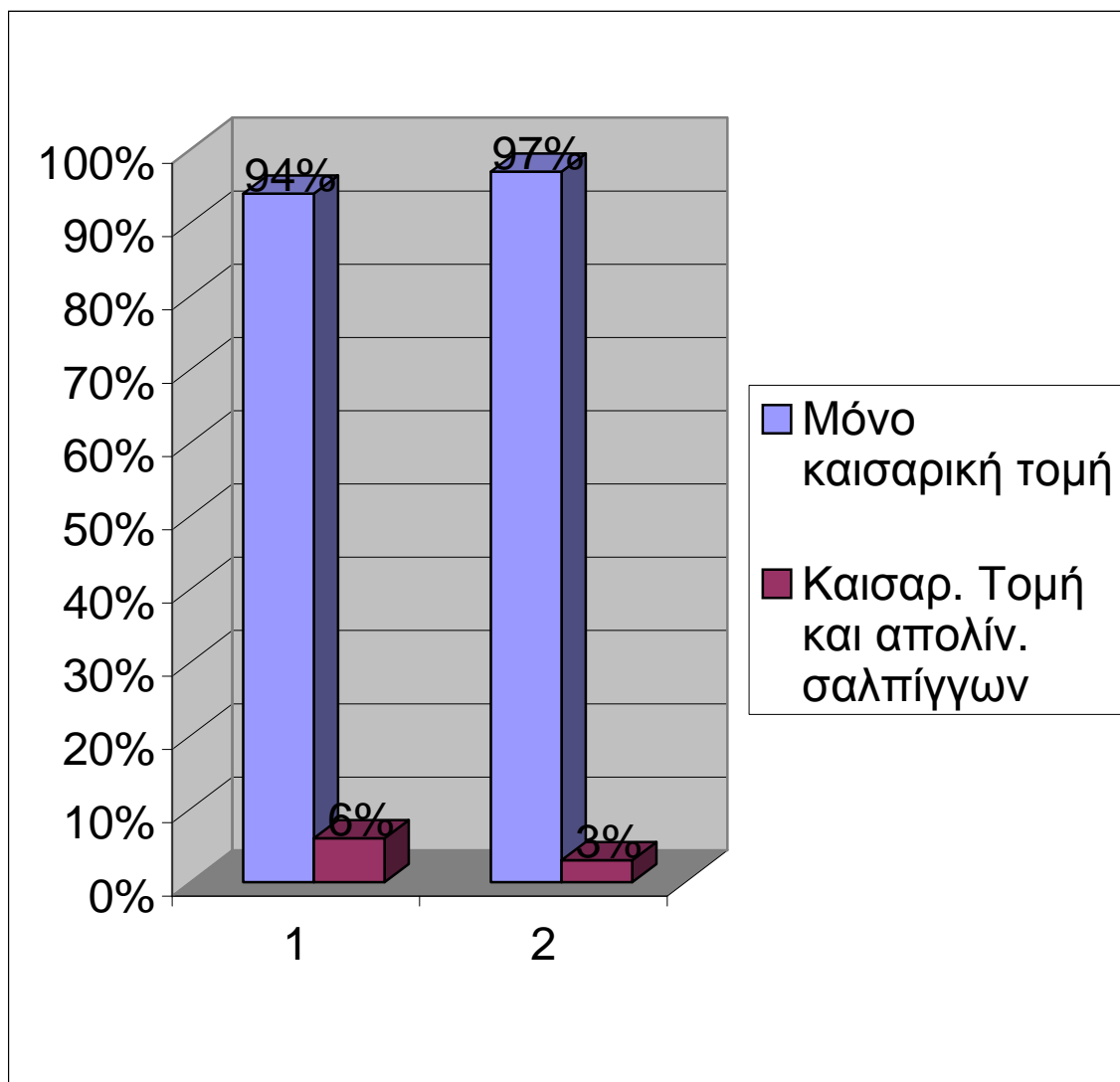


Πίνακας 13.1.2.



Πίνακας 13.2.

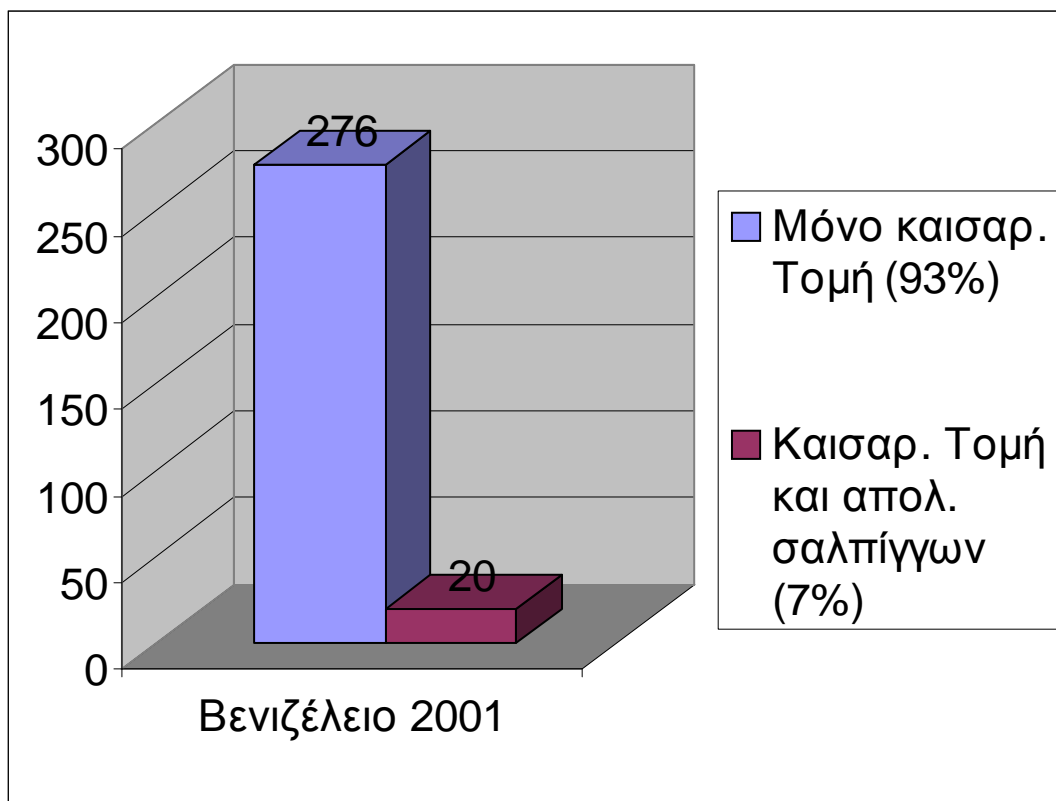
Συγκεντρωτικά αποτελέσματα από το ΠΑ.Γ.Ν.Η.



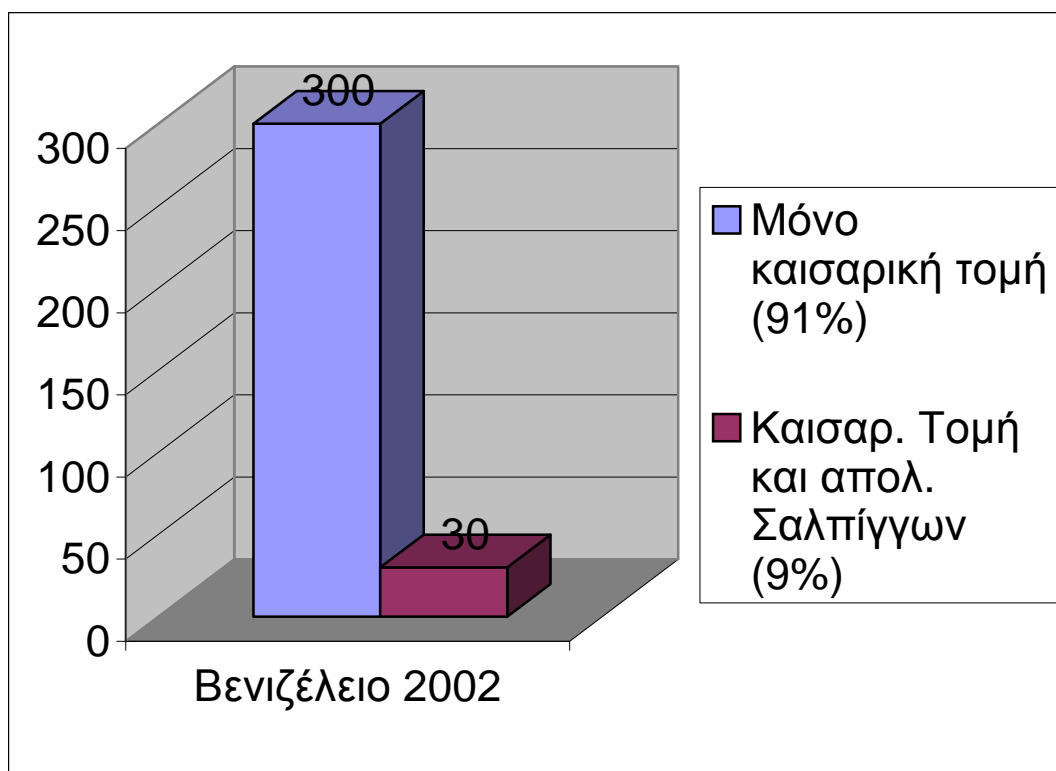
Όπου 1=2002
2=2003

[Για το 2001 δεν υπάρχουν επαρκή στοιχεία ώστε να μπορούν να εξαχθούν ασφαλή συμπεράσματα.]

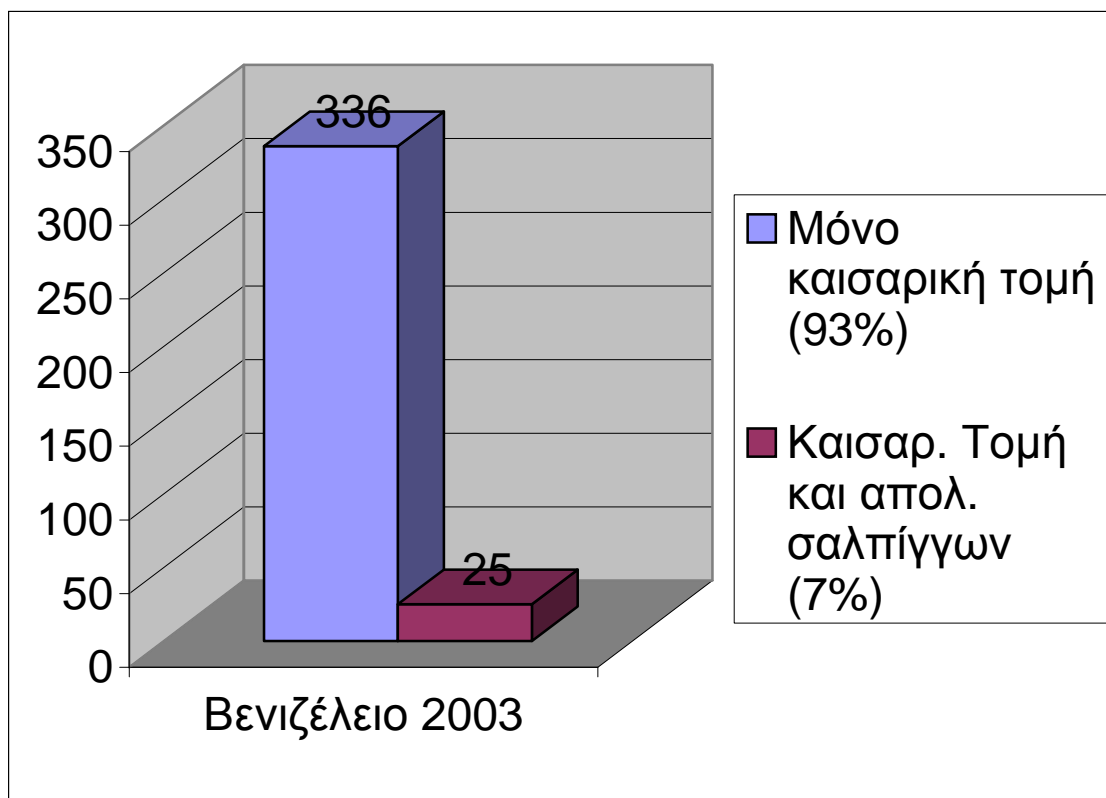
Πίνακας 13.3.1.



Πίνακας 13.3.2.

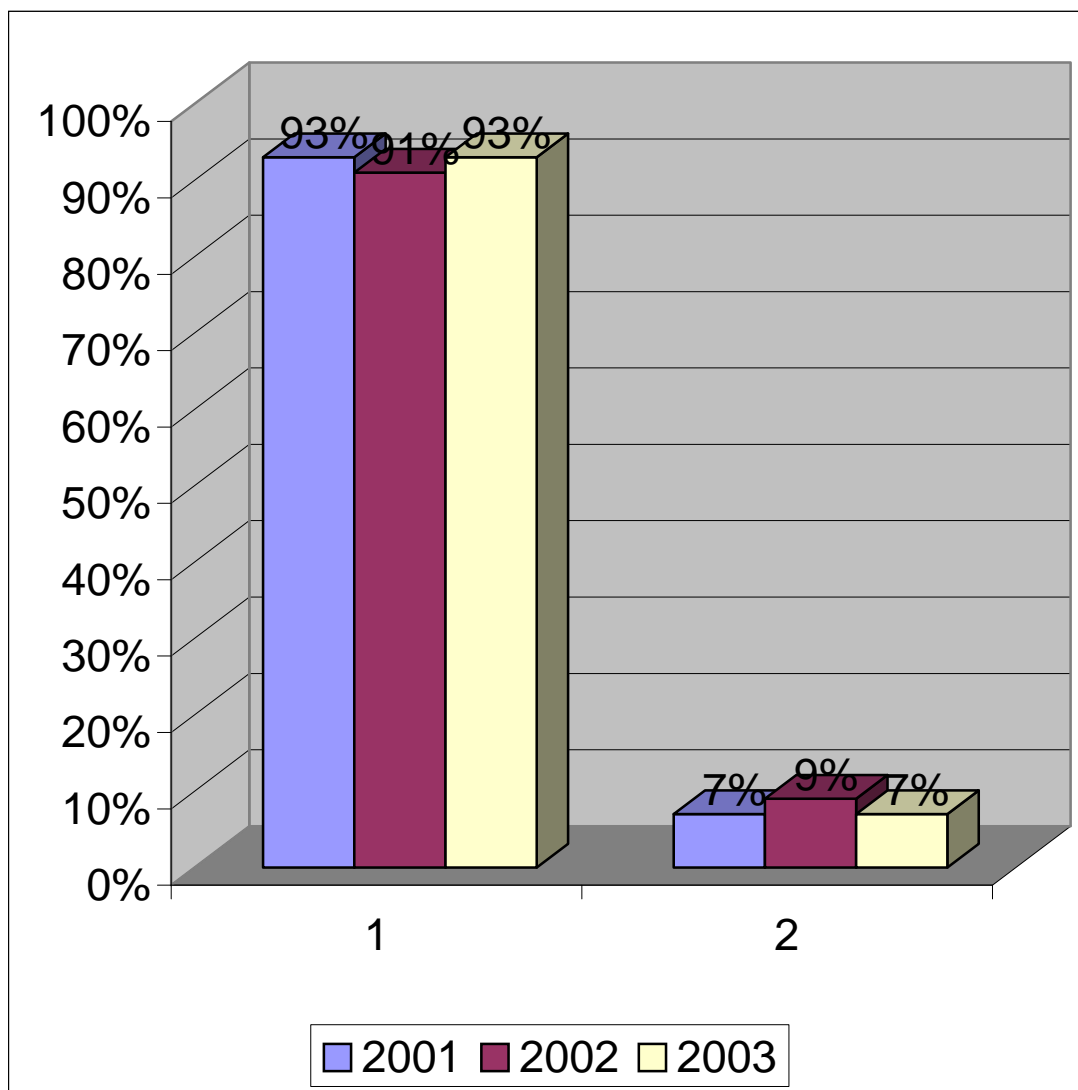


Πίνακας 13.3.3.



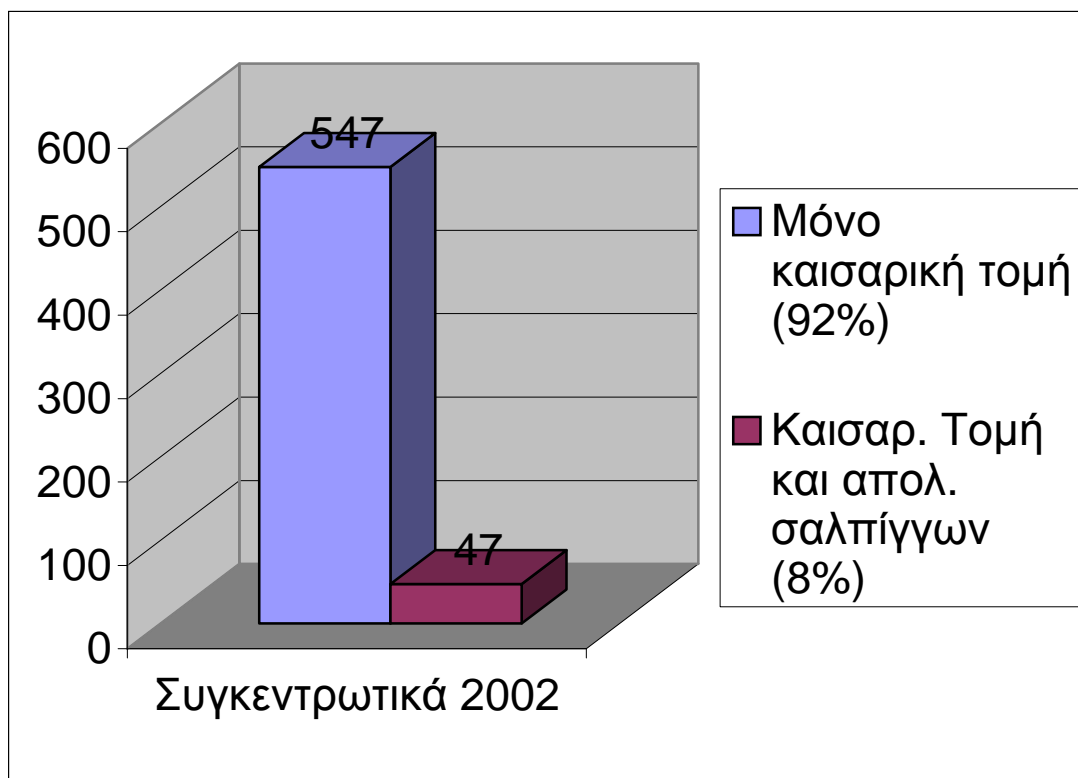
Πίνακας 13.4.

Συγκεντρωτικά αποτελέσματα από το Βενιζέλειο Νοσοκομείο Ηρακλείου

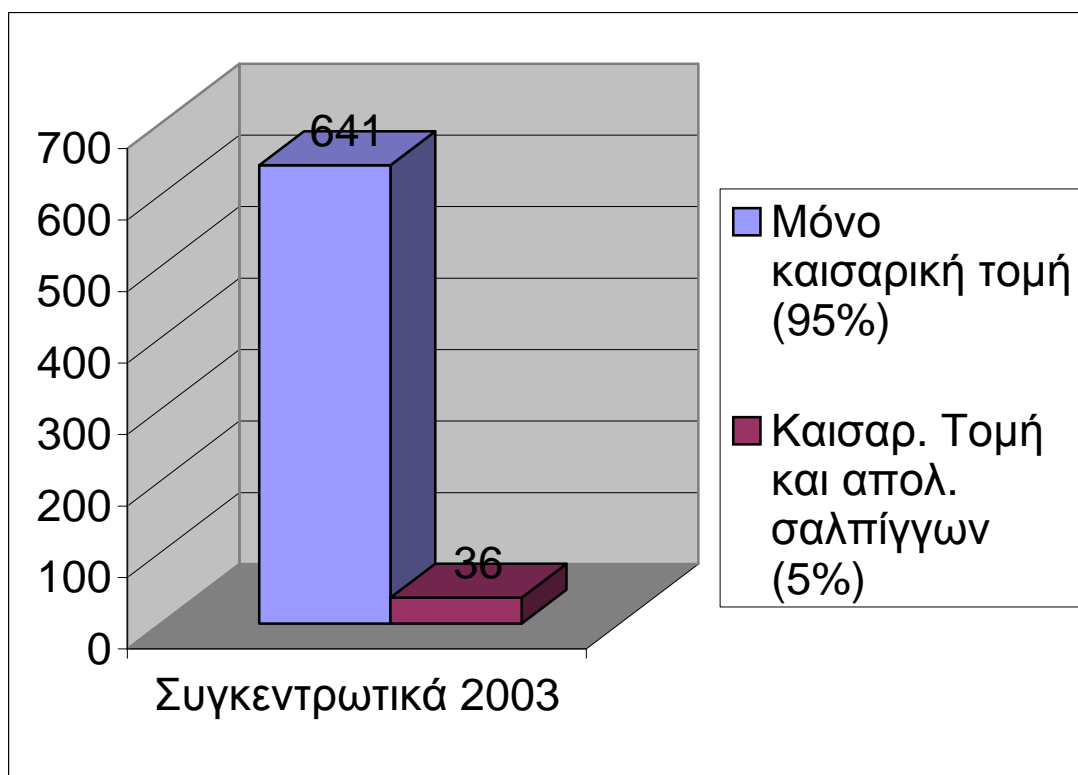


Όπου 1=Μόνο καισαρική τομή
2=Καισαρική τομή και απολίνωση σαλπίνγων

Πίνακας 13.5.1.

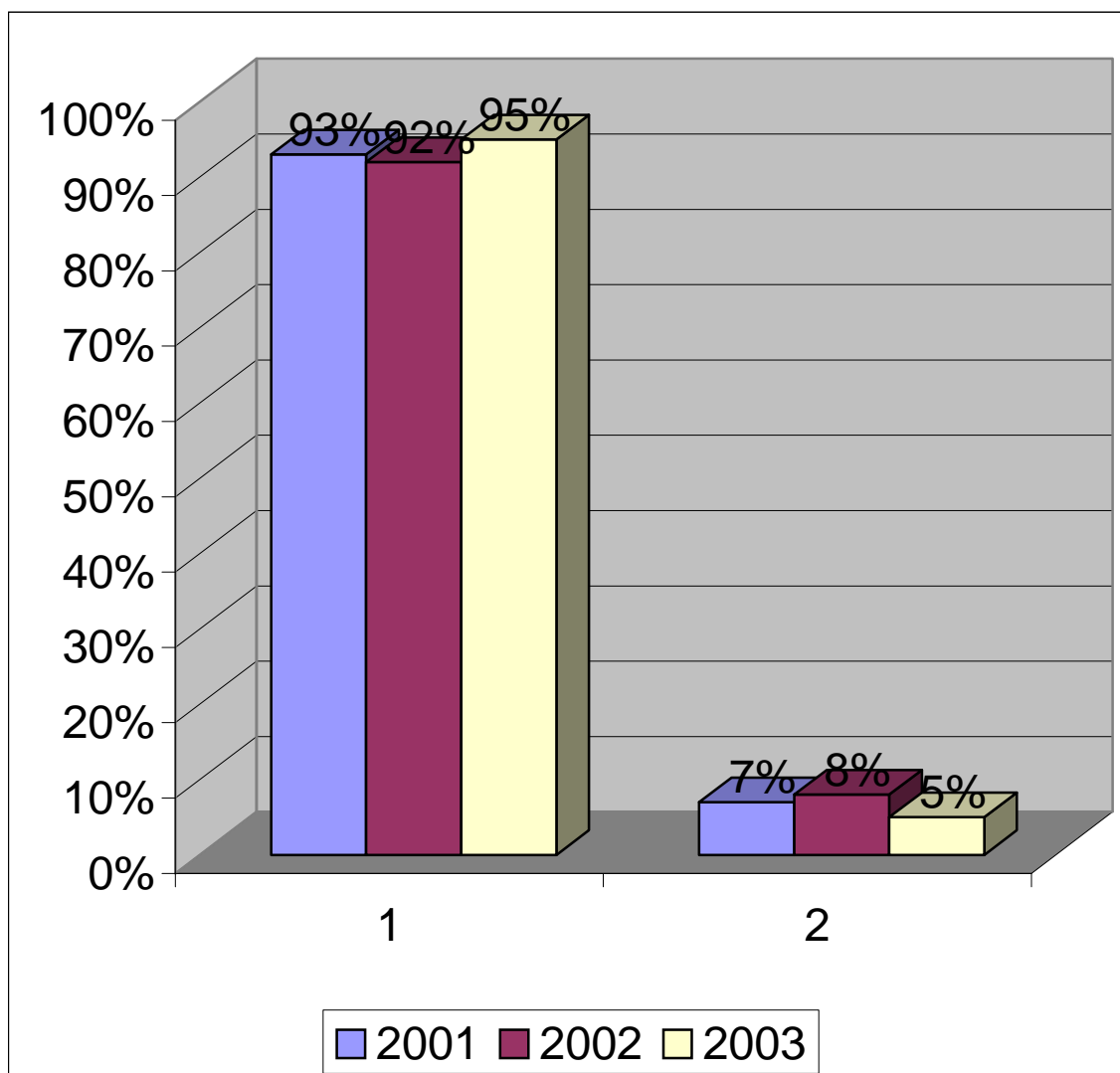


Πίνακας 13.5.2.



Πίνακας 13.6.

Συγκεντρωτικά αποτελέσματα από το ΠΑ.Γ.Ν.Η. και το Βενιζέλειο
Νοσοκομείο Ηρακλείου



Όπου 1=Μόνο καισαρική τομή
2=Καισαρική τομή και απολίνωση σαλπίνγων

ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΑΙ ΣΥΖΗΤΗΣΗ ΤΩΝ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ

Σύμφωνα με τα στοιχεία της ερευνητικής μελέτης, το ποσοστό των καισαρικών τομών στο Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Ηρακλείου (ΠΑ.Γ.Ν.Η.), το 2001, ήταν 23%, έναντι των φυσιολογικών τοκετών που έφτασαν το 77% (πίνακας 1.1.1.). Κατά το έτος όμως, 2002 το ποσοστό των φυσιολογικών γεννήσεων έπεσε στο 71%, ενώ αντίστοιχα αυξήθηκε το ποσοστό των καισαρικών τομών κατά 5%, φτάνοντας το 29% (πίνακας 1.1.2.), αυτή η ανοδική πορεία του ποσοστού των καισαρικών τομών, συνεχίστηκε και κατά το έτος 2003, σημειώνοντας επιπλέον αύξηση, της τάξης του 4%, έφτασε δηλαδή το 33%, έναντι των φυσιολογικών τοκετών, των οποίων το ποσοστό έπεσε στο 67% (πίνακας 1.1.3.). Συγκεντρωτικά λοιπόν, το 2001 είχαμε 766 φυσιολογικούς τοκετούς, έναντι 229 καισαρικών τομών, το 2002 είχαμε 655 φυσιολογικούς τοκετούς, έναντι 264 καισαρικών τομών, ενώ το 2003 είχαμε 638 φυσιολογικούς τοκετούς, έναντι 316 καισαρικών τομών. Έτσι, από το 2001, έως το 2003 παρατηρείται μία αύξηση του ποσοστού των καισαρικών τομών, της τάξης του 10%, ενώ έχουμε αντίστοιχη μείωση του ποσοστού των φυσιολογικών τοκετών, που έπεσαν από το 77% του συνόλου των γεννήσεων στο 67%, (πίνακας 1.2.)

Στο Βενιζέλειο Νοσοκομείο Ηρακλείου τώρα, το ποσοστό των φυσιολογικών τοκετών κατά το έτος 2001 έφτασε το 78%, έναντι των καισαρικών τομών που βρέθηκαν στο 22% (πίνακας 1.3.1.). Το έτος 2002 το αντίστοιχο ποσοστό των καισαρικών τομών έπεσε στο 19%, ενώ το ποσοστό των φυσιολογικών τοκετών έφτασε το 81% (πίνακας 1.3.2.). Ωστόσο το 2003 το ποσοστό των καισαρικών τομών έφτασε το 35%, σημειώνοντας άνοδο της τάξης του 16%, ενώ το ποσοστό των φυσιολογικών τοκετών, έπεσε στο 65% του συνόλου των γεννήσεων (πίνακας 1.3.3.). Συγκεντρωτικά λοιπόν, το 2001 πραγματοποιήθηκαν στο Βενιζέλειο Νοσοκομείο Ηρακλείου 1079 φυσιολογικοί τοκετοί, έναντι 296 καισαρικών τομών, το 2002 1378 φυσιολογικοί τοκετοί, έναντι 330 καισαρικών τομών, ενώ το 2003 πραγματοποιήθηκαν 656 φυσιολογικοί τοκετοί, έναντι 361 καισαρικών τομών (πίνακας 1.4.).

Έτσι λοιπόν, κατά το έτος 2001, στα δύο δημόσια νοσοκομεία του νομού Ηρακλείου, είχαμε ποσοστό καισαρικών τομών 22%, έναντι 78% των φυσιολογικών τοκετών (πίνακας 1.5.1.), το έτος 2002 είχαμε ποσοστό καισαρικών τομών 23% του συνόλου των γεννήσεων, παρουσιάζοντας έτσι μια άνοδο της τάξης του 1% (πίνακας 1.5.2.), ενώ το έτος 2003, το ποσοστό των καισαρικών τομών ανεβαίνει στο 34%, με

τους φυσιολογικούς τοκετούς να βρίσκονται στο 66%, σημειώνοντας έτσι αύξηση της τάξης του 11% (πίνακας 1.5.3.). Έτσι λοιπόν στα δύο δημόσια νοσηλευτικά ιδρύματα του νομού Ηρακλείου, έχουμε συνολικά, το 2001 1845 φυσιολογικούς τοκετούς, έναντι 525 καισαρικών τομών, το 2002 έχουμε 2033 Φ.Τ., έναντι 594 Κ.Τ. και το 2003 έχουμε 1294 Φ.Τ., έναντι 677 Κ.Τ.. Έτσι λοιπόν το ποσοστό των καισαρικών τομών αυξήθηκε κατά 12%, από το 2001, έως το 2003 (πίνακας 1.6.).

Στο Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Αλεξανδρουπόλεως τώρα, το ποσοστό των Κ.Τ. κατά το έτος 2001, ήταν 31%, έναντι των Φ.Τ. που βρίσκονταν στο 69% (πίνακας 1.7.1.), ποσοστά που παραμένουν ίδια και για το έτος 2002 (πίνακας 1.7.2.), ενώ κατά το έτος 2003, το αντίστοιχο ποσοστό των καισαρικών τομών έφτασε το 41%, έναντι των φυσιολογικών τοκετών που έπεσαν στο 59% (πίνακας 1.7.3.).

Συγκεντρωτικά λοιπόν στο Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Αλεξανδρουπόλεως, από το 2001, έως το 2003 παρουσιάστηκε αύξηση του ποσοστού των καισαρικών τομών κατά 10% του συνόλου των γεννήσεων, καθώς το 2001 πραγματοποιήθηκαν 399 Φ.Τ., έναντι 178 Κ.Τ., το 2002 πραγματοποιήθηκαν 371 Φ.Τ., έναντι 169 Κ.Τ. και το 2003 πραγματοποιήθηκαν 329 Φ.Τ., έναντι 225 Κ.Τ. (πίνακας 1.8.).

Έτσι λοιπόν και στα 3 νοσηλευτικά ιδρύματα που ερευνήθηκαν, είχαμε συνολικά για το 2001, 2244 Φ.Τ., ποσοστό δηλαδή 76% και 703 Κ.Τ. δηλαδή ποσοστό 24% (πίνακας 1.9.1.), ποσοστό το οποίο παρέμεινε σταθερό και για το έτος 2002 (πίνακας 1.9.2.), ενώ κατά το έτος 2003 πραγματοποιήθηκαν 1623 Φ.Τ., έναντι 902 Κ.Τ., παρουσιάστηκε δηλαδή αύξηση του ποσοστού των καισαρικών τομών κατά 12%, φτάνοντας το 36% (πίνακας 1.9.3.). Έτσι, συγκεντρωτικά από το 2001, έως το 2003 και στα 3 νοσηλευτικά ιδρύματα που μελετήθηκαν παρουσιάστηκε αύξηση του ποσοστού των Κ.Τ. κατά 12% του συνόλου των γεννήσεων (πίνακας 1.10).

Περνώντας τώρα στην ηλικία των γυναικών που πραγματοποίησαν καισαρική τομή, βλέπουμε ότι στο ΠΑ.Γ.Ν.Η., κατά το 2001 το μεγαλύτερο ποσοστό καταλαμβάνουν οι γυναίκες που βρίσκονται μεταξύ 23-28 ετών (33%), ακολουθούν οι γυναίκες από 29-33 ετών, κατόπιν οι ηλικίες μεταξύ 34-39, έπειτα οι γυναίκες μεταξύ 18-22, ενώ οι γυναίκες από 40 και άνω φτάνουν μόνο το 3%, και οι ανήλικες γυναίκες το 2% (πίνακας 2.1.1.). Κατά το 2002 η σειρά των ηλικιών, ξεκινώντας από τις ηλικίες με το μεγαλύτερο ποσοστό και τελειώνοντας με τις ηλικίες με το μικρότερο ποσοστό, έχουμε 23-28 (34%), 29-33 (32%), 18-22 (16%), 34-39 (13%), <18 (2%), και 40 και άνω (1%) (πίνακας 2.1.2.). Για το έτος 2003 τα ποσοστά δεν μεταβάλλονται σημαντικά, ενώ η σειρά των ηλικιών, τώρα έχει ως εξής, 23-28 (34%), 29-33 (31%), 34-39 (17%), 18-22 (11%), >40 (3%) και ανήλικες (1%) (πίνακας 2.1.3.). Έτσι λοιπόν τις πρώτες θέσεις καταλαμβάνουν οι ηλικίες μεταξύ 23-28 και 29-33,

ακολουθούν οι ηλικίες μεταξύ 34-39 και 18-22, ενώ τις τελευταίες θέσεις, όπως είναι αναμενόμενο καταλαμβάνουν οι ηλικίες άνω των 40 και κάτω των 18 (πίνακας 2.2.).

Για το Βενιζέλειο Νοσοκομείο Ηρακλείου το ποσοστό των άγνωστων ηλικιών είναι μεγάλο (50%), ωστόσο με τα δεδομένα που υπάρχουν την πρώτη θέση για το 2001, καταλαμβάνουν οι ηλικίες μεταξύ 23-28 (20%), ακολουθούν οι ηλικίες μεταξύ 18-22 (15%), οι ηλικίες μεταξύ 29-33 (10%) και 34-39 (4%), ενώ την τελευταία θέση καταλαμβάνουν οι ηλικίες >40 (0,5%) και <18 (0,5%) (πίνακας 2.3.1.). Για το 2002 το ποσοστό των άγνωστων ηλικιών είναι ξανά 50%, ενώ οι ηλικίες κατά αύξουσα σειρά ποσοστού είναι, 23-28 (21%), 18-22 (13%), 29-33 (11%), 34-39 (4%), >40 (1%) και <18 (0%) (πίνακας 2.3.2.). Ενώ για το έτος 2003 το ποσοστό των άγνωστων ηλικιών είναι τόσο μεγάλο ώστε να μην μπορούν να εξαχθούν ασφαλή συμπεράσματα. Έτσι λοιπόν για το Βενιζέλειο Νοσοκομείο Ηρακλείου την πρώτη θέση στην κλίμακα των ηλικιών καταλαμβάνουν εκείνες μεταξύ 23-28, ακολουθούν οι 18-22, έπειτα οι ηλικίες μεταξύ 29-33, κατόπιν οι ηλικίες μεταξύ 34-39 και τέλος οι γυναίκες >40 και <18 (πίνακας 2.4.).

Έτσι λοιπόν συγκεντρωτικά για τα δύο δημόσια νοσηλευτικά ιδρύματα του νομού Ηρακλείου, οι ηλικίες κατά αύξουσα σειρά ποσοστού, για το 2001, είναι, 23-28 (37%), 29-33 (27%), 18-22 (19%), 34-39 (14%), >40 (2%) και <18 (1%) (πίνακας 2.5.1.), ενώ η σειρά αυτή παραμένει ίδια και για το 2002, με μικρές μόνο μεταβολές στα ποσοστά, χωρίς όμως να διαταράσσεται η ανωτέρω σειρά των ηλικιών (πίνακας 2.5.2.). (Για το 2003 ισχύουν τα ποσοστά του πίνακα 2.1.3 καθώς για το Βενιζέλειο δεν έχουμε επαρκεί στοιχεία για τις ηλικίες των γυναικών που πραγματοποίησαν καισαρική τομή το 2003). Έτσι τις πρώτες θέσεις στην κλίμακα των ηλικιών των γυναικών που πραγματοποίησαν καισαρική τομή στα δύο δημόσια νοσηλευτικά ιδρύματα του Ηρακλείου, την πρώτη θέση καταλαμβάνουν οι ηλικίες 23-28, έπειτα οι ηλικίες 29-33 και οι ηλικίες 18-22 (πίνακας 2.6.).

Όσον αφορά το Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Αλεξανδρουπόλεως, κατά το έτος 2001 η σειρά των ηλικιών, τοποθετώντας πρώτες εκείνες με το μεγαλύτερο ποσοστό εμφάνισης, έχει ως εξής, 29-33 (26%), 23-28 (24%), 34-39 (18%), 18-22 (11%), <18 (3%), >40 (2%), ενώ ένα ποσοστό 16% είναι άγνωστα (πίνακας 2.7.1.). Για το έτος 2002 η σειρά και τα ποσοστά αυξομειώνονται ελαφρώς, έτσι η παραπάνω σειρά έχει ως εξής 23-28 (25%), 29-33 (20%), 34-39 (12%), 18-22 (9%), <18 (3%), >40 (3%), ενώ ένα ποσοστό 28% είναι περιπτώσεις όπου η ηλικία των γυναικών είναι άγνωστη (πίνακας 2.7.2.). Για το έτος 2003 τα ποσοστά μεταβάλλονται ελαφρώς, όμως η σειρά των ηλικιών παραμένει η ίδια με αυτήν του 2002, ενώ το ποσοστό των άγνωστων ηλικιών μειώνεται στο 13% (πίνακας 2.7.3.). Έτσι λοιπόν για το Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο

Αλεξανδρουπόλεως κατά μέσο την πρώτη θέση καταλαμβάνουν οι ηλικίες μεταξύ 23-28, και κατόπιν οι ηλικίες 29-33 (πίνακας 2.8.).

Συγκεντρωτικά λοιπόν και για τα τρία νοσηλευτικά ιδρύματα που μελετήθηκαν έχουμε, για το 2001 η αύξουσα κατά ποσοστό σειρά των ηλικιών είναι, 23-28 (34%), 29-33 (28%), 18-22 (18%), 34-39 (16%), <18 (2%) και >40 (2%) (πίνακας 2.9.1.). Για το έτος 2002 τα ποσοστά αυξομειώνονται ελαφρά, αλλά η σειρά των ηλικιών παραμένει ίδια (πίνακας 2.9.2.). Για το 2003 η σειρά μεταβάλλεται ελάχιστα, ως εξής 23-28 (36%), 29-33 (30%), 34-39 (17%), 18-22 (12%), >40 (3%) και <18 (2%) (πίνακας 2.9.3.). Έτσι λοιπόν γίνεται φανερό ότι η κυρίαρχη ηλικία των γυναικών που πραγματοποιούν καισαρική τομή είναι, 23-28, ακολουθούν οι ηλικίες μεταξύ 29-33 και κατόπιν οι ηλικίες μεταξύ 18-22 και 34-39 (πίνακας 2.10).

Περνώντας τώρα στην καταγωγή των γυναικών που πραγματοποίησαν καισαρική τομή στο ΠΑ.Γ.Ν.Η. το 2001, παρατηρούμε ότι το 91% αυτών είναι Ελληνίδες, ενώ το 9% αυτών είναι αλλοδαπές (πίνακας 3.1.1.). Το ποσοστό όμως των αλλοδαπών γυναικών που πραγματοποίησαν καισαρική τομή, αυξάνεται σημαντικά το 2002, φτάνοντας το 15% (πίνακας 3.1.2.), αφήνοντας τις Ελληνίδες στο 85%. Για το 2003 το ποσοστό αυτό αυξάνεται ακόμα περισσότερο φτάνοντας στο 19% (πίνακας 3.1.1.). Έτσι λοιπόν, από το 2001, έως το 2003 έχουμε μια αύξηση του ποσοστού των αλλοδαπών γυναικών που πραγματοποίησαν καισαρική τομή, της τάξης του 10%, φτάνοντας από το 9%, στο 19% (πίνακας 3.2.).

Όσον αφορά τώρα το Βενιζέλειο Νοσοκομείο Ηρακλείου, το ποσοστό των αλλοδαπών γυναικών που πραγματοποίησαν καισαρική τομή το 2001 ήταν 16% (πίνακας 3.3.1.), το 2002 το ποσοστό αυτό αυξήθηκε στο 17% (πίνακας 3.3.2.), ενώ για το 2003 το ποσοστό αυτό έφτασε το 19% (πίνακας 3.3.3.). Έτσι λοιπόν για το Βενιζέλειο Νοσοκομείο Ηρακλείου έχουμε από το 2001 έως το 2003, μία αύξηση στο ποσοστό των αλλοδαπών γυναικών που πραγματοποίησαν καισαρική τομή, της τάξης του 3% (πίνακας 3.4.).

Έτσι λοιπόν, συγκεντρωτικά για τα δύο δημόσια νοσηλευτικά ιδρύματα του νομού Ηρακλείου, έχουμε για το 2001 ποσοστό αλλοδαπών γυναικών που πραγματοποίησαν καισαρική τομή 13% (πίνακας 3.5.1.), για το 2002 το ποσοστό αυτό ανεβαίνει στο 16% (πίνακας 3.5.2.), ενώ για το 2003 το ποσοστό φτάνει το 19% (πίνακας 3.5.3.), έτσι από το 2001 έως το 2003 το ποσοστό των αλλοδαπών γυναικών που πραγματοποίησαν καισαρική τομή στα δύο δημόσια νοσηλευτικά ιδρύματα του νομού ηρακλείου αυξήθηκε κατά 6% (πίνακας 3.6.).

Όσον αφορά τώρα το Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Αλεξανδρουπόλεως, έχουμε στοιχεία και για το ποσοστό των μουσουλμάνων γυναικών που πραγματοποίησαν καισαρική τομή, έτσι

λοιπόν για το έτος 2001 το ποσοστό των Ελληνίδων που πραγματοποίησαν καισαρική τομή είναι 61%, των αλλοδαπών 10% και των μουσουλμάνων 52% (πίνακας 3.7.1.). Για το 2002 το ποσοστό των Ελληνίδων έφτασε το 63%, των αλλοδαπών το 8%, ενώ των μουσουλμάνων το 29% (πίνακας 3.7.2.). Ενώ για το έτος 2003 το ποσοστό των Ελληνίδων που πραγματοποίησαν καισαρική τομή έπεσε στο 48%, των αλλοδαπών ανέβηκε στο 16% και των μουσουλμάνων έφτασε το 36% (πίνακας 3.7.3.). Συγκεντρωτικά λοιπόν μπορούμε να πούμε για το Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Αλεξανδρουπόλεως ότι των Ελληνίδων που πραγματοποίησαν καισαρική τομή κυμάνθηκε από 63%-48%, των αλλοδαπών από 16%-8%, ενώ των μουσουλμάνων από 52%-29% (πίνακας 3.8.).

Συγκεντρωτικά λοιπόν και για τα τρία νοσηλευτικά ιδρύματα που μελετήθηκαν το ποσοστό των αλλοδαπών για το έτος 2001 ήταν 13% (πίνακας 3.9.1.), για το 2002 ήταν 15% (πίνακας 3.9.2.), ενώ για το έτος 2003 το ποσοστό ήταν 20% (πίνακας 3.9.3.). Έτσι λοιπόν συγκεντρωτικά το ποσοστό των αλλοδαπών γυναικών που πραγματοποίησαν καισαρική τομή από το 2001 έως το 2003 έφτασε από το 13% το 20%, ενώ το ποσοστό των Ελληνίδων έπεσε από το 87% στο 80% (πίνακας 3.10).

Περνώντας τώρα στο αριθμό του τοκετού στον οποίο βρίσκονταν οι γυναίκες που μελετήθηκαν, όταν πραγματοποίησαν καισαρική τομή, έχουμε για το ΠΑ.Γ.Ν.Η. το 2001, πρωτότοκες 47%, δευτερότοκες 39% τριτότοκες 10%, τεταρτότοκες 3%, από 5 τοκετούς και άνω 1% (πίνακας 4.1.1.). Για το έτος 2002 η παραπάνω σειρά παραμένει ίδια μεταβάλλονται όμως τα ποσοστά ως εξής, πρωτότοκες 53%, δευτερότοκες 30%, τριτότοκες 13%, τεταρτότοκες 3%, από 5 τοκετούς και άνω 1% (πίνακας 4.1.2.). Τέλος για το 2003 τα ποσοστά έχουν ως εξής, πρωτότοκες 43%, δευτερότοκες 42%, τριτότοκες 10%, τεταρτότοκες 4%, από 5 τοκετούς και άνω 1% (πίνακας 4.1.3.). Συγκεντρωτικά λοιπόν για το ΠΑ.Γ.Ν.Η. οι πρωτότοκες καταλαμβάνουν την πρώτη θέση, ακολουθούν οι δευτερότοκες, κατόπιν οι τριτότοκες, και τέλος οι γυναίκες από 4 τοκετούς και άνω (πίνακας 4.2.). Για τα άλλα δύο νοσηλευτικά ιδρύματα δεν υπάρχουν στοιχεία για των τοκετό στον οποίο βρίσκονταν οι γυναίκες που μελετήθηκαν, όταν πραγματοποίησαν καισαρική τομή

Περνώντας τώρα στην ηλικία κυήσεως που βρίσκονταν οι γυναίκες που μελετήθηκαν, όταν πραγματοποίησαν καισαρική τομή, έχουμε για το ΠΑ.Γ.Ν.Η., το έτος 2001, ποσοστό πρόωρων νεογνών (<36 εβδομάδες) 10%, ποσοστό τελειώμηνων νεογνών 71% και άγνωστα 19% (πίνακας 5.1.1). Για το 2002 το ποσοστό των πρόωρων νεογνών έφτασε το 17% (πίνακας 5.1.2.), ενώ για το 2003 το ποσοστό αυτό αυξήθηκε στο 18% (πίνακας 5.1.3.). Έτσι λοιπόν από το 2001 έως το 2003 το ποσοστό των πρόωρων νεογνών έφτασε από το 10% στο 18%, των τελειώμηνων

νεογνών κυμάνθηκε μεταξύ 71%-79%, ενώ τα άγνωστα περιστατικά ήταν από 19%-4% (πίνακας 5.2.).

Για το Βενιζέλειο Νοσοκομείο Ηρακλείου δεν υπάρχουν επαρκή στοιχεία για την ηλικία κύησης των γυναικών που πραγματοποίησαν καισαρική τομή, ώστε να μπορούν αν εξαχθούν ασφαλή συμπεράσματα.

Όσον αφορά το Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Αλεξανδρουπόλεως, για το έτος 2001 το ποσοστό των πρόωρων νεογνών είναι 24%, ενώ των τελειώμηνων 65% και σε ένα ποσοστό 11% είναι άγνωστη η ηλικία κύησης (πίνακας 5.3.1.). Για το 2002 το ποσοστό των πρόωρων νεογνών ανεβαίνει στο 28%, ενώ των τελειώμηνων κατεβαίνει στο 60%, με ένα ποσοστό 12%, να είναι άγνωστη η ηλικία κύησης (πίνακας 5.3.2.). Τέλος για το έτος 2003 το ποσοστό των πρόωρων είναι 23%, των τελειώμηνων 68% και ένα 9%, είναι άγνωστο (πίνακας 5.3.3.).

Συγκεντρωτικά λοιπόν, για το Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Αλεξανδρουπόλεως από το 2001 έως το 2003, το ποσοστό των πρόωρων νεογνών κυμάνθηκε από 23-38%, των τελειώμηνων νεογνών κυμαίνεται από 68-60%, ενώ τα περιστατικά όπου η ηλικία κύησης είναι άγνωστη κυμαίνονται από 9-12% (πίνακας 5.4.).

Συγκεντρωτικά λοιπόν, από τα αποτελέσματα από τα δύο νοσηλευτικά ιδρύματα (ΠΑ.Γ.Ν.Η. και Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Αλεξανδρουπόλεως), έχουμε για το 2001 ποσοστό πρόωρων νεογνών 16%, τελειώμηνων νεογνών 69%, και άγνωστο 15% (πίνακας 5.5.1.). Για το 2002, έχουμε ποσοστό πρόωρων νεογνών 21%, τελειώμηνων νεογνών 72% και άγνωστα 7% (πίνακας 5.5.2.). Τέλος για το 2003 έχουμε ποσοστό πρόωρων νεογνών 20%, τελειώμηνων νεογνών 72%, και άγνωστα 8% (πίνακας 5.5.3.). Συγκεντρωτικά λοιπόν, από το 2001 έως το 2003 το ποσοστό των πρόωρων τοκετών κυμάνθηκε από 16-21%, των τελειώμηνων νεογνών από 69-72%, ενώ οι περιπτώσεις όπου η ηλικία κύησης ήταν άγνωστη κυμάνθηκαν από 7-15% (πίνακας 5.6.).

Περνώντας τώρα στις ενδείξεις για την εκτέλεση καισαρικής τομής βλέπουμε ότι για το 2001 οι κυριότερη ένδειξη ήταν η προηγηθείσα καισαρική τομή (34%), ακολουθεί η ισχιακή προβολή (14%), έπειτα η αλλοίωση καρδιακών παλμών του εμβρύου (12%), η μη εξέλιξη του τοκετού (9%), η εμβρυοπυελική δυσαναλογία (7%), η δίδυμος κύηση (5%), η προεκλαμψία (5%), και άλλες ενδείξεις με μικρότερα ποσοστά που φαίνονται στον πίνακα 6.1.1.. Για το 2002 η σειρά παραμένει ίδια με τα ποσοστά να αλλάζουν ελάχιστα, έτσι έχουμε, προηγηθείσα καισαρική τομή (32%), ισχιακή προβολή (8%), αλλοίωση καρδιακών παλμών (10%), μη εξέλιξη του τοκετού (10%), εμβρυοπυελική δυσαναλογία (9%), δίδυμος κύηση (4%), προεκλαμψία (4%), ενώ η κολπική αιμόρροια αυξάνεται στο 5%, όπως και η πρόωρη αποκόλληση πλακούντα (πίνακας 6.1.2.). Τέλος για το 2003 έχουμε, προηγηθείσα καισαρική τομή (36%), ισχιακή προβολή (14%), αλλοίωση καρδιακών παλμών του εμβρύου

(7%), μη εξέλιξη τοκετού (5%), εμβρυοπυελική δυσαναλογία (6%), δίδυμος κύηση (5%), προεκλαμψία (5%) και ακολουθούν άλλες ενδείξεις με μικρότερο ποσοστό (πίνακας 6.1.3.). Συγκεντρωτικά λοιπόν οι πέντε κυριότερες ενδείξεις από το 2001 έως το 2003 για το ΠΑ.Γ.Ν.Η. είναι, προηγηθείσα καισαρική τομή, ισχιακή προβολή, αλλοίωση καρδιακών παλμών, μη εξέλιξη τοκετού, εμβρυοπυελική δυσαναλογία (πίνακας 6.2.).

Για το Βενιζέλειο Νοσοκομείο Ηρακλείου οι κυριότερες ενδείξεις για την εκτέλεση καισαρικής τομής για το 2001 είναι, προηγηθείσα καισαρική τομή (56%), ισχιακή προβολή (19%), αλλοίωση καρδιακών παλμών (3%), δίδυμος κύηση (3%), σακχαρώδης διαβήτης μητέρας (3%), υπερτασική νόσος της κύησης (4%), ανεμπέδωτο καρδιογράφημα (4%) και ακολουθούν άλλες ενδείξεις με χαμηλότερα ποσοστά (πίνακας 6.3.1.). Για το 2002 οι κυριότερες ενδείξεις είναι οι εξής, προηγηθείσα καισαρική τομή (59%), ισχιακή προβολή (18%), ανεμπέδωτο καρδιογράφημα (8%), αλλοίωση καρδιακών παλμών του εμβρύου (3%), και ακολουθούν άλλα με χαμηλότερο ποσοστό (πίνακας 6.3.2.). Τέλος για το 2003 οι κυριότερες ενδείξεις είναι, προηγηθείσα καισαρική τομή (69%), ισχιακή προβολή (12%), αλλοίωση καρδιακών παλμών του εμβρύου (5%), υπερτασική νόσος της κύησης (5%), ανεμπέδωτο καρδιογράφημα (6%), και ακολουθούν άλλες ενδείξεις με χαμηλότερο ποσοστό (πίνακας 6.3.3.). Συγκεντρωτικά λοιπόν για το Βενιζέλειο Νοσοκομείο Ηρακλείου από το 2001 έως το 2003 οι κυριότερες ενδείξεις για την εκτέλεση καισαρικής τομής είναι οι εξής, προηγηθείσα καισαρική τομή, ισχιακή προβολή, αλλοίωση καρδιακών παλμών του εμβρύου, υπερτασική νόσος της κύησης και ανεμπέδωτο καρδιογράφημα (πίνακας 6.4.).

Συγκεντρωτικά λοιπόν για τα δύο δημόσια νοσοκομεία του Ηρακλείου, το έτος 2001 οι κυριότερες ενδείξεις ήταν οι εξής, προηγηθείσα καισαρική τομή (43%), ισχιακή προβολή (16%), αλλοίωση καρδιακών παλμών του εμβρύου (8%), μη εξέλιξη του τοκετού (6%), εμβρυοπυελική δυσαναλογία (5%), δίδυμος κύηση (5%) (πίνακας 6.5.1.). Για το 2002 η σειρά των κυριότερων ενδείξεων παραμένει η ίδια τα ποσοστά όμως μεταβάλλονται, και έχουμε, προηγηθείσα καισαρική τομή (43%), ισχιακή προβολή (11%), αλλοίωση καρδιακών παλμών του εμβρύου (7%), μη εξέλιξη του τοκετού (7%), εμβρυοπυελική δυσαναλογία (7%), δίδυμος κύηση (4%), και ακολουθούν άλλες ενδείξεις με μικρότερο ποσοστό (πίνακας 6.5.2.). Τέλος για το 2003 η σειρά των κυριότερων ενδείξεων είναι η εξής, προηγηθείσα καισαρική τομή (46%), ισχιακή προβολή (14%), αλλοίωση καρδιακών παλμών του εμβρύου (7%), μη εξέλιξη του τοκετού (4%), εμβρυοπυελική δυσαναλογία (5%), δίδυμος κύηση (4%), προεκλαμψία (4%), και ακολουθούν ενδείξεις με χαμηλότερα ποσοστά εμφάνισης (πίνακας 6.5.3.). Έτσι λοιπόν τις πρώτες

θέσεις στον πίνακα των ενδείξεων για τα δύο δημόσια νοσηλευτικά ιδρύματα του νομού Ηρακλείου καταλαμβάνουν, η προηγηθείσα καισαρική τομή, η ισχιακή προβολή, η αλλοίωση των καρδιακών παλμών του εμβρύου, η μη εξέλιξη του τοκετού και η εμβρυοπυελική δυσαναλογία (πίνακας 6.6.).

Όσον αφορά τώρα το Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Αλεξανδρουπόλεως, για το 2001, η σειρά των κυριότερων ενδείξεων είναι η εξής, προηγηθείσα καισαρική τομή (33%), ισχιακή προβολή (14%), ανώμαλη θέση πλακούντα (8%), προεκλαμψία (7%), μη εξέλιξη του τοκετού (6%), αλλοίωση καρδιακών παλμών του εμβρύου (5%), δίδυμος κύηση (5%) και ακολουθούν άλλες ενδείξεις που βρίσκονται σε χαμηλότερα ποσοστά (πίνακας 6.7.1.). Για το 2002 η σειρά των κυριότερων ενδείξεων είναι η εξής, προηγηθείσα καισαρική τομή (38%), ισχιακή προβολή (12%), προεκλαμψία (7%), αλλοίωση των καρδιακών παλμών του εμβρύου (6%), μη εξέλιξη του τοκετού (6%), κοιλιακή αιμόρροια (6%) και ακολουθούν ενδείξεις με χαμηλότερα ποσοστά εμφάνισης (πίνακας 6.7.2.). Τέλος για το 2003 η σειρά των κυριότερων ενδείξεων μεταβάλλεται ξανά και έχουμε, προηγηθείσα καισαρική τομή (29%), ισχιακή προβολή (12%), μη εξέλιξη του τοκετού (11%), υδράμνιο-ολιγάμνιο-ανάμνιο (8%), αλλοίωση καρδιακών παλμών του εμβρύου (6%), προεκλαμψία (6%) (πίνακας 6.7.3.). Συγκεντρωτικά λοιπόν για το Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Αλεξανδρουπόλεως, από το 2001-2003, οι κυριότερες ενδείξεις είναι οι: Προηγηθείσα καισαρική τομή, ισχιακή προβολή, αλλοίωση καρδιακών παλμών, μη εξέλιξη τοκετού και προεκλαμψία, ενώ ακολουθούν άλλες ενδείξεις με χαμηλότερα ποσοστά (πίνακας 6.8.).

Σύμφωνα λοιπόν με τα αποτελέσματα και από τα τρία νοσηλευτικά ιδρύματα που μελετήθηκαν, για το 2001, η σειρά των κυριότερων ενδείξεων είναι η εξής, προηγηθείσα καισαρική τομή (26%), ισχιακή προβολή (20%), αλλοίωση καρδιακών παλμών (9%), μη εξέλιξη τοκετού (7%), εμβρυοπυελική δυσαναλογία (6%), δίδυμος κύηση (6%), προεκλαμψία (6%) και ακολουθούν ενδείξεις με χαμηλότερα ποσοστά (πίνακας 6.9.1.). Για το 2002 η σειρά των κυριότερων ενδείξεων παραμένει ίδια, αλλά μεταβάλλονται τα ποσοστά, έτσι έχουμε, προηγηθείσα καισαρική τομή (41%), ισχιακή προβολή (12%), αλλοίωση καρδιακών παλμών (7%), μη εξέλιξη του τοκετού (7%), εμβρυοπυελική δυσαναλογία (6%) και ακολουθούν ενδείξεις που έχουν χαμηλότερα ποσοστά εμφάνισης (πίνακας 6.9.2.). Τέλος για το 2003 η σειρά των κυριότερων ενδείξεων έχει ως εξής, προηγηθείσα καισαρική τομή (40%), ισχιακή προβολή (13%), αλλοίωση καρδιακών παλμών του εμβρύου (7%), μη εξέλιξη τοκετού (6%), προεκλαμψία (5%) και ακολουθούν ενδείξεις με χαμηλότερα ποσοστά εμφάνισης (πίνακας 6.9.3.). Συγκεντρωτικά λοιπόν για τα νοσηλευτικά ιδρύματα που μελετήσαμε,

βλέπουμε ότι η βασική ένδειξη παραμένει πάντα η προηγηθείσα καισαρική τομή και ακολουθούν η ισχιακή προβολή, η αλλοίωση καρδιακών παλμών του εμβρύου, η μη εξέλιξη του τοκετού και άλλες ενδείξεις με χαμηλότερα ποσοστά εμφάνισης (πίνακας 6.10).

Περνώντας τώρα στο βάρος των νεογνών που γεννήθηκαν με καισαρική τομή, βλέπουμε ότι τα αποτελέσματα για το ΠΑ.Γ.Ν.Η. το 2001, έχουν ως εξής: μικρότερο ή ίσο με 900gr 1%, 1000-1500gr 1%, 1600-2000gr 5%, 2100-2600gr 18%, 2700-3300gr 42%, 3400-3800gr 23%, μεγαλύτερο ή ίσο με 3900gr 6% (πίνακας 7.1.1.). Για το 2002 τα αποτελέσματα έχουν ως εξής, 900gr και κάτω 2%, 1000-1500gr 3%, 1600-2000gr 5%, 2100-2600gr 18%, 2700-3300gr 36%, 3400-3800gr 22%, 3900gr και άνω 4% (πίνακας 7.1.2.). Τέλος για το 2003 τα ποσοστά έχουν ως εξής, 900gr και κάτω 2%, 1000-1500gr 6%, 1600-2000gr 8%, 2100-2600gr 13%, 2700-3300gr 41%, 3400-3800gr 16%, 3900gr και άνω 6% (πίνακας 7.1.3.). Έτσι λοιπόν από το 2001 έως το 2003 την πρώτη θέση καταλαμβάνουν τα νεογνά με βάρος σώματος 2700-3300gr, ακολουθούν τα νεογνά με βάρος σώματος 3400-3800gr και τα νεογνά με βάρος 2100-2600gr (πίνακας 7.2.).

Για το Βενιζέλειο Νοσοκομείο Ηρακλείου τώρα τις κύριες θέσεις για το 2001 καταλαμβάνουν τα νεογνά με βάρος 2700-3300gr 42%, 3400-3800gr 32%, 2100-2600gr 11% και 3900gr και άνω 9% (πίνακας 7.3.1.). Για το 2002 η σειρά παραμένει ίδια ενώ τα ποσοστά ελάχιστα αλλάζουν όπως φαίνεται στο πίνακα 7.3.2.. Τέλος η ίδια σειρά και τα ίδια ποσοστά, με ελάχιστες αυξομειώσεις, ισχύουν και για το 2003 (πίνακας 7.3.3.).

Έτσι λοιπόν συγκεντρωτικά για τα δύο δημόσια νοσηλευτικά ιδρύματα του νομού Ηρακλείου το ποσοστό των νεογνών με βάρος από 900gr και κάτω, το 2001 ήταν 1%, το 2002 2% και το 2003 παρέμεινε στο 2%, το ποσοστό των νεογνών με βάρος 1000-1500gr ήταν το 2001 2%, παρέμεινε το ίδιο το 2002, ενώ το 2003 αυξήθηκε σε 5%, το ποσοστό των νεογνών με βάρος 1600-2000gr ήταν το 2001 4%, το 2002 3% και το 2003 5%, το ποσοστό των νεογνών με βάρος 2100-2600gr ήταν το 2001 8%, το 2002 15% και το 2003 13%, το ποσοστό των νεογνών με βάρος 2700-3300gr ήταν το 2001 46%, το 2002 44% και το 2003 43%, το ποσοστό τώρα των νεογνών με βάρος 3400-3800gr ήταν το 2001 30%, το 2002 26% και το 2003 24%. Τέλος το ποσοστό των νεογνών με βάρος 3900gr και άνω ήταν το 2001 8%, το 2002 6% και το 2003 8% (πίνακες 7.4.1., 7.4.2., και 7.4.3.). Έτσι λοιπόν μπορούμε να πούμε ότι το μεγαλύτερο ποσοστό των νεογνών που γεννήθηκαν με καισαρική τομή είχε βάρος 2700-3300gr, ακολουθούν τα νεογνά με βάρος 3400-3800gr, τα νεογνά με βάρος 2100-2600gr και τα νεογνά με βάρος από 3900gr και άνω, ενώ ακολουθούν νεογνά με χαμηλότερο βάρος γέννησης (πίνακας 7.5.).

Όσον αφορά τώρα το Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Αλεξανδρουπόλεως, τα νεογνά με βάρος γέννησης από 900gr και κάτω, έφταναν το 2001 το 3%, το 2002 έπεσαν στο 2% και το 2003 στο 1%, για τα νεογνά με βάρος γέννησης 1000-1500gr το ποσοστό αντιστοιχούσε το 2001 σε 9%, έπεσε το 2002 σε 5% και το 2003 σε 6%, τα νεογνά με βάρος γέννησης 1600-2000gr έφταναν το 2001 το 12%, το 2002 το 15% και το 2003 το 13%, τα νεογνά με βάρος γέννησης 2100-2600gr είχαν ποσοστό εμφάνισης το 2001 16%, το 2002 21% και το 2003 20%, τα νεογνά με βάρος γέννησης 2700-3300gr είχαν ποσοστό εμφάνισης το 2001 36%, το 2002 32% και το 2003 39%, τα νεογνά με βάρος γέννησης 3400-3800gr είχαν ποσοστό εμφάνισης το 2001 10%, το 2002 16% και το 2003 16%, τέλος τα νεογνά με βάρος γέννησης 3900gr και άνω έφτασαν το 2001 το 7%, το 2002 το 6% και το 2003 4% (πίνακες 7.7.1., 7.7.2., και 7.7.3.). Έτσι λοιπόν για το Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Αλεξανδρουπόλεως, η πλειοψηφία των νεογνών έχει βάρος γέννησης 2700-3300gr, ακολουθούν τα νεογνά με βάρος γέννησης 2100-2600gr, τα νεογνά με βάρος 3400-3800gr, ακολουθούν τα νεογνά με βάρος γέννησης 1600-2000gr, και τα νεογνά με άλλα βάρη γέννησης, τα οποία βρίσκονται σε χαμηλότερα ποσοστά εμφάνισης (πίνακας 7.8.).

Συγκεντρωτικά λοιπόν και από τα τρία νοσηλευτικά ιδρύματα που μελετήθηκαν προκύπτουν τα εξής ποσοστά ανά βάρος γέννησης, τα νεογνά που είχαν βάρος γέννησης 900gr και κάτω, το 2001 έφταναν το 1%, το 2002 το 2% και το 2003 το 1%, τα νεογνά που είχαν βάρος γέννησης 1000-1500gr, το 2001 έφταναν το 4%, το 2002 το 3%, ενώ το 2003 ανέβηκαν στο 5%, τα νεογνά με βάρος σώματος 1600-2000gr έφταναν το 2001 σε ποσοστό το 6%, ποσοστό που παρέμεινε ίδιο και για το 2002 ενώ για το 2003 ανέβηκε στο 8%, το ποσοστό των νεογνών με βάρος γέννησης 2100-2600gr έφτασε το 2001 το 16%, το 2002 παρέμεινε στο ίδιο επίπεδο, ενώ το 2003 έπεσε στο 15%, το ποσοστό των νεογνών με βάρος γέννησης 2700-3300gr έφτασε το 2001 το 43%, το 2002 το 40% και το 2003 το 43%, το ποσοστό των νεογνών που γεννήθηκε με βάρος σώματος 3400-3800gr έφτασε το 2001 το 22%, το 2002 το 25% και το 2003 το 21%, τέλος το ποσοστό των νεογνών που γεννήθηκε με βάρος σώματος από 3900gr και άνω έφτασε το 2001 το 8%, το 2002 παρέμεινε στο ίδιο επίπεδο, ενώ το 2003 έπεσε στο 7% (πίνακες 7.9.1., 7.9.2., και 7.9.3.). Έτσι λοιπόν την πρώτη θέση καταλαμβάνουν τα νεογνά με βάρος γέννησης 2700-3300gr, ακολουθούν τα νεογνά με βάρος γέννησης 3400-3800gr, τα νεογνά με βάρος γέννησης 2100-2600gr, τα νεογνά με βάρος γέννησης από 3900gr και άνω, τα νεογνά με βάρος γέννησης 1600-2000gr, τα νεογνά με βάρος 1000-1500gr και τέλος τα νεογνά με βάρος γέννησης από 900gr και κάτω (πίνακας 7.10).

Περνώντας τώρα στο είδος της αναισθησίας που χρησιμοποιήθηκε για την εκτέλεση της καισαρικής τομής, έχουμε για το ΠΑ.Γ.Ν.Η. τα

εξής αποτελέσματα, το 2001 το ποσοστό των γυναικών που δέχτηκαν γενική αναισθησία για την πραγματοποίηση της καισαρικής τομής έφτασε το 96%, ποσοστό που παρέμεινε αμετάβλητο και για το 2002, ενώ για το 2003 το ποσοστό αυτό έπεσε στο 85%, το ποσοστό των γυναικών που δέχτηκαν ραχιαία αναισθησία, το 2001 ήταν 3%, ποσοστό που παρέμεινε το ίδιο και για το 2002, ενώ το 2003 το ποσοστό αυτό ανέβηκε στο 7%, το ποσοστό των γυναικών που πραγματοποίησαν επισκληρίδιο αναισθησία έφτασε το 2001 το 2%, παρέμεινε το ίδιο και για το 2002 και για το 2003. Στοιχεία για την εκτέλεση περιοχικής αναισθησίας έχουμε μόνο για το 2003, οπότε και το ποσοστό φτάνει το 2%, ενώ για το 2003 έχουμε και στοιχεία για την πραγματοποίηση συνδυασμένης αναισθησίας, που φτάνει το 4% (πίνακες 8.1.1., 8.1.2., και 8.1.3.). Έτσι λοιπόν γίνεται φανερό ότι η μεγάλη πλειοψηφία των γυναικών που πραγματοποιούν καισαρική τομή, δέχονται γενική αναισθησία, ενώ τα άλλα ήδη αναισθησίας ακολουθούν με μεγάλη διαφορά (πίνακα 8.2.).

Όσον αφορά τώρα το Βενιζέλειο Νοσοκομείο Ηρακλείου, το ποσοστό των γυναικών που δέχτηκαν γενική αναισθησία, το 2001 φτάνει το 99%, το 2002 πέφτει ελάχιστα στο 98%, όπου και παραμένει και για το 2003. Αναφορές για την πραγματοποίηση ραχιαίας αναισθησίας δεν υπάρχουν για το Βενιζέλειο, ενώ το ποσοστό των γυναικών που δέχτηκαν επισκληρίδιο αναισθησία το 2001 είναι 0%, το 2002 1% και το 2003 1%, τέλος το ποσοστό των γυναικών που δέχτηκαν συνδυασμένη αναισθησία ήταν και για τα τρία έτη στο 1% (πίνακες 8.3.1., 8.3.2. και 8.3.3.). Συγκεντρωτικά λοιπόν η μεγάλη πλειοψηφία των γυναικών που πραγματοποιεί καισαρική τομή δέχεται και στο Βενιζέλειο γενική αναισθησία, ενώ τα ποσοστά πραγματοποίησης των άλλων ειδών αναισθησίας είναι σχεδόν αμελητέα (πίνακας 8.4.).

Έτσι λοιπόν για τα δύο δημόσια νοσηλευτικά ιδρύματα του νομού Ηρακλείου βγαίνουν τα εξής συμπεράσματα: το ποσοστό των γυναικών που δέχτηκαν γενική αναισθησία το 2001 ήταν 98%, ποσοστό που παρέμεινε σταθερό και το 2002, ενώ για το 2003 το ποσοστό πέφτει στο 92%, το ποσοστό των γυναικών που δέχτηκαν ραχιαία αναισθησία το 2001, όπως και το 2002 ήταν 1%, ενώ το 2003 ανέβηκε στο 3%. Το ποσοστό των γυναικών που δέχτηκε επισκληρίδιο αναισθησία το 2001, όπως και το 2002 ήταν 1%, ενώ το 2003 ήταν 2%. Για το 2003 ένα ποσοστό 1%, δέχτηκε περιοχική αναισθησία και ένα 2%, συνδυασμένη αναισθησία (πίνακες 8.5.1., 8.5.2. και 8.5.3.). Συγκεντρωτικά λοιπόν, για τα δύο δημόσια νοσηλευτικά ιδρύματα του νομού Ηρακλείου, μπορούμε να συμπεράνουμε ότι το μεγαλύτερο ποσοστό των γυναικών που πραγματοποιούν καισαρική τομή, δέχονται γενική αναισθησία, όμως για το 2003 παρατηρείται μια αύξηση στα ποσοστά πραγματοποίησης και των υπολοίπων ειδών αναισθησίας (πίνακας 8.6.).

Για το Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Αλεξανδρουπόλεως, το ποσοστό των γυναικών που δέχτηκαν γενική αναισθησία για την πραγματοποίηση καισαρικής τομής, ήταν το 2001 70%, το 2002 74% και το 2003 76%. Το ποσοστό των γυναικών που δέχτηκαν ραχιαία αναισθησία το 2001 ήταν 22%, το 2002 20% και το 2003 18%. Το ποσοστό των γυναικών που δέχτηκαν επισκληρίδιο αναισθησία το 2001 ήταν 7%, το 2002 ήταν 5% και το 2003 ήταν 6%. Τέλος το ποσοστό των γυναικών που δέχτηκαν συνδυασμένη αναισθησία ήταν 1%, το 2002 παρέμεινε στο 1%, ενώ το 2003 ήταν 0% (πίνακες 8.7.1., 8.7.2. και 8.7.3.). Έτσι λοιπόν και για το Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Αλεξανδρουπόλεως η πλειοψηφία των γυναικών που πραγματοποιεί καισαρική τομή δέχεται γενική αναισθησία, ωστόσο το ποσοστό των γυναικών που δέχονται ραχιαία αναισθησία είναι πολύ υψηλότερο από το αντίστοιχο του ΠΑ.Γ.Ν.Η. και του Βενιζελείου (πίνακας 8.8.).

Συγκεντρωτικά λοιπόν, τα στοιχεία που προκύπτουν από την έρευνα και στα τρία νοσηλευτικά ιδρύματα είναι τα εξής: το ποσοστό των γυναικών που δέχτηκε γενική αναισθησία το 2001, ήταν 91%, ποσοστό που παρέμεινε σταθερό και το 2002, ενώ για το 2003 το ποσοστό αυτό έπεσε στο 87%. Το ποσοστό των γυναικών που δέχτηκαν ραχιαία αναισθησία το 2001 ανέρχεται στο 6% ποσοστό που παραμένει σταθερό και για το 2002, ενώ για το 2003 το ποσοστό γίνεται 7%. Το ποσοστό των γυναικών που δέχτηκαν επισκληρίδιο αναισθησία το 2001 ήταν 2%, παρέμεινε το ίδιο και για το 2002, ενώ το 2003 πέρασε στο 3%. Το ποσοστό των γυναικών που δέχτηκαν συνδυασμένη αναισθησία το 2001, όπως και το 2002 ήταν 1%, ενώ το 2003 πέρασε στο 2%. Τέλος το 2003 ένα ποσοστό 1% των γυναικών που πραγματοποίησαν καισαρική τομή δέχτηκε συνδυασμένη αναισθησία (πίνακες 8.9.1., 8.9.2. και 8.9.3.). Συγκεντρωτικά λοιπόν μπορούμε να πούμε ότι κύρια αναισθησία, για την πραγματοποίηση καισαρικής τομής είναι η γενική αναισθησία, παρόλο που το 2003 παρουσιάζεται μία ελαφριά μείωση του ποσοστού της, υπέρ των άλλων ειδών αναισθησίας (πίνακας 8.10.).

Περνώντας τώρα στο ποσοστό των νεογνών που μετά την καισαρική τομή χρειάστηκαν να μεταφερθούν στη μονάδα εντατικής θεραπείας νεογνών, βλέπουμε ότι στο ΠΑ.Γ.Ν.Η. το 2001 το 31% των νεογνών που γεννήθηκαν με καισαρική τομή μεταφέρθηκαν στη ΜΕΘ νεογνών (πίνακας 9.1.1.). Το 2002 το ποσοστό αυτό έπεσε στο 26% (πίνακας 9.1.2.), ενώ το 2003 ήταν στο 28% (πίνακας 9.1.3.). Συγκεντρωτικά λοιπόν μπορούμε να πούμε ότι ποσοστό των νεογνών που μετά από καισαρική τομή χρειάστηκαν μεταφορά στη ΜΕΘ νεογνών του ΠΑ.Γ.Ν.Η., από το 2001-2003 κυμάνθηκαν από 26-31% (πίνακας 9.2.). Για το Βενιζέλιο Νοσοκομείο Ηρακλείου και για το Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Αλεξανδρουπόλεως, δεν υπάρχουν στοιχεία για το ποσοστό

των νεογνών που μετά από καισαρική τομή μεταφέρθηκαν στη ΜΕΘ νεογνών.

Σχετικά με τους λόγους μεταφοράς των νεογνών στη ΜΕΘ νεογνών, μετά από καισαρική τομή στο ΠΑ.Γ.Ν.Η., έχουμε τα παρακάτω στοιχεία: το ποσοστό των νεογνών που μεταφέρθηκαν στη ΜΕΘ νεογνών λόγω αυξημένου βάρους σώματος ήταν το 2001 19%, το 2002 20% και το 2003 24%. Το ποσοστό των νεογνών που μεταφέρθηκαν στη ΜΕΘ λόγω προωρότητας ήταν το 2001 13%, το 2002 24% και το 2003 25%. Το ποσοστό των νεογνών που μεταφέρθηκε στη ΜΕΘ λόγω γογγυσμού το 2001 ήταν 13%, το 2002 14% και το 2003 10%. Το ποσοστό των νεογνών που μεταφέρθηκε στη ΜΕΘ λόγω άπνοιας/αναπνευστικής δυσχέρειας το 2001 ήταν 5%, το 2002 έπεσε στο 0% και το 2003 έφτασε 3%. Το ποσοστό των νεογνών που μεταφέρθηκε στη ΜΕΘ λόγω αυξημένου βάρους σώματος ήταν το 2001, όπως και το 2002 5%, ενώ το 2003 έπεσε στο 4%. Το ποσοστό των νεογνών που μεταφέρθηκε στη ΜΕΘ λόγω σακχαρώδη διαβήτη της μητέρας, ήταν το 2001 7%, ενώ το 2002 και το 2003 έφτασε το 8%. Το ποσοστό των νεογνών που μεταφέρθηκε στη ΜΕΘ για παρακολούθηση ή έλεγχο, ήταν το 2001 13%, το 2002 έπεσε στο 11%, ενώ το 2003 στο 10%. Τέλος το ποσοστό των υπολοίπων, περισσότερο σπάνιων, λόγων μεταφοράς στη ΜΕΘ και των άγνωστων λόγων, ήταν το 2001 25%, το 2002 18% και το 2003 16% (πίνακες 10.1.1., 10.1.2. και 10.1.3.). Παρατηρούμε λοιπόν ότι οι κύριοι λόγοι μεταφοράς των νεογνών στη ΜΕΘ νεογνών του ΠΑ.Γ.Ν.Η. είναι η προωρότητα, το χαμηλό βάρος σώματος, ο γογγυσμός και ο έλεγχος ή παρακολούθηση για διάφορους λόγους, ενώ ακολουθούν άλλοι λόγοι μεταφοράς με χαμηλότερα ποσοστά (πίνακας 10.2).

Περνώντας τώρα στο ποσοστό των έκτακτων περιστατικών καισαρικής τομής, βλέπουμε ότι για το 2002 το ποσοστό των έκτακτων περιστατικών καισαρικής τομής στο ΠΑ.Γ.Ν.Η. ήταν 12%, ενώ το 2003 έφτασε στο 25% (πίνακες 11.1.1. και 11.1.2.). Αποτελέσματα για το 2001, για το ΠΑ.Γ.Ν.Η. δεν υπάρχουν. Συγκεντρωτικά λοιπόν παρατηρείται μεγάλη αύξηση του ποσοστού έκτακτων περιστατικών καισαρικής τομής από το 2002 έως το 2003 αύξηση που φτάνει το 13% (πίνακας 11.2.), ωστόσο δεν υπάρχουν αποτελέσματα για το 2001.

Για το Βενιζέλειο Νοσοκομείο Ηρακλείου δεν υπάρχουν στοιχεία για τα έκτακτα περιστατικά καισαρικής τομής.

Όσον αφορά το Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Αλεξανδρουπόλεως, το ποσοστό των έκτακτων περιστατικών καισαρικής τομής, το 2001, ήταν 21%, το 2002 έπεσε στο 9% και το 2003 στο 8% (πίνακες 11.3.1., 11.3.2 και 11.3.3.). Συγκεντρωτικά παρατηρούμε λοιπόν ότι για το Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Αλεξανδρουπόλεως, το ποσοστό των έκτακτων περιστατικών καισαρικής τομής από το 2001, έως το 2003 έπεσε από το 21%, στο 8% (πίνακας 11.4.).

Συγκεντρωτικά, για τα δύο νοσηλευτικά ιδρύματα που μελετήθηκαν, το ΠΑ.Γ.Ν.Η. και το Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Αλεξανδρουπόλεως, το 2001 ισχύουν τα ποσοστά του νοσοκομείου Αλεξανδρουπόλεως, καθώς δεν υπάρχουν στοιχεία από το ΠΑ.Γ.Ν.Η. Το 2002, τώρα, το ποσοστό το έκτακτων περιστατικών καισαρικής τομής ήταν, συγκεντρωτικά, 11%, ενώ το 2003 έφτασε το 18% (πίνακες 11.5.1. και 11.5.2.), έτσι από το 2002 έως το 2003 είχαμε αύξηση του ποσοστού έκτακτων περιστατικών κατά 8% (πίνακας 11.6.).

Περνώντας τώρα στο ποσοστό των διδύμων και τριδύμων κήσεων, καθώς και στο ποσοστό των νεογνών που γεννήθηκαν νεκρά μετά από καισαρική τομή, ή απεβίωσαν μετά από σύντομο χρονικό διάστημα μετά την γέννηση τους, βλέπουμε ότι για το ΠΑ.Γ.Ν.Η. το 2001 είχαμε 13 δίδυμες κήσεις (6%), καμία τρίδυμη κήση και ένα νεκρό νεογνό (πίνακας 12.1.1.). Το 2002 είχαμε 12 δίδυμες κήσεις (5%), 1 τρίδυμη κήση και 2 νεκρά νεογνά (πίνακας 12.1.2.). Το 2003 είχαμε 17 δίδυμες κήσεις (5%), 3 τρίδυμες κήσεις και 11 νεκρά νεογνά (πίνακας 12.1.3.). Παρατηρούμε λοιπόν ότι το ποσοστό των διδύμων κήσεων που πραγματοποιούνται με καισαρική τομή, κυμαίνεται για το ΠΑ.Γ.Ν.Η. από το 2001 έως το 2003, από 6-5%, ενώ το ποσοστό των τριδύμων κήσεων δεν ξεπερνά το 1%, το ποσοστό όμως των νεκρών νεογνών αυξήθηκε κατακόρυφα το 2003 φτάνοντας το 3% (πίνακας 12.2.).

Για το Βενιζέλειο Νοσοκομείο Ηρακλείου, το 2001 είχαμε 4 περιστατικά διδύμων κήσεων, κανένα περιστατικό τρίδυμης κήσης και 1 νεκρό νεογνό (πίνακας 12.3.1.). Το 2002 είχαμε 5 περιστατικά διδύμων κήσεων, 2 περιστατικά τριδύμων κήσεων που πραγματοποίησαν καισαρική τομή και 1 νεκρό νεογνό (πίνακας 12.3.2.). Για το 2003 είχαμε 4 περιστατικά διδύμων κήσεων που πραγματοποίησαν καισαρική τομή, 3 περιστατικά τριδύμων κήσεων και κανένα νεκρό νεογνό (πίνακας 12.3.3.). Συγκεντρωτικά λοιπόν, για το Βενιζέλειο Νοσοκομείο Ηρακλείου, μπορούμε να πούμε ότι το ποσοστό των διδύμων κήσεων που πραγματοποίησαν καισαρική τομή δεν ξεπερνά το 2%, ποσοστό αρκετά μικρότερο από το αντίστοιχο του ΠΑ.Γ.Ν.Η. (πίνακας 12.4.).

Συγκεντρωτικά λοιπόν για τα δύο δημόσια νοσηλευτικά ιδρύματα του Ηρακλείου ισχύουν τα παρακάτω, περιστατικά διδύμων κήσεων που πραγματοποίησαν καισαρική τομή το 2001, 17 (3%), το 2002, 17 (3%) και το 2003 21 (3%), περιστατικά τριδύμων κήσεων το 2001 0, το 2002 3 (1%) και το 2003 6 (1%) και περιστατικά νεκρών νεογνών το 2001 2, το 2002 3 (1%) και το 2003 11 (2%) (πίνακες 12.5.1., 12.5.2. και 12.5.3.). Έτσι λοιπόν συμπεραίνουμε ότι το ποσοστό των διδύμων κήσεων στο ΠΑ.Γ.Ν.Η. και το Βενιζέλειο Νοσοκομείο Ηρακλείου δεν ξεπερνά το 3%, ενώ το ποσοστό των τριδύμων κήσεων που πραγματοποίησαν καισαρική τομή φτάνει μέχρι το 1%, ενώ το ποσοστό των νεκρών

νεογνών φτάνει το 2003 μέχρι το 2% του συνόλου των νεογνών που γεννήθηκαν με καισαρική τομή (πίνακας 12.6.).

Όσον αφορά το Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Αλεξανδρουπόλεως το έτος 2001 υπήρξαν 15 περιστατικά διδύμων κυήσεων (8%), 3 περιστατικά τριδύμων κυήσεων (2%), και 2 περιστατικά νεκρών νεογνών (1%) (πίνακας 12.7.1.). Το 2002 υπήρξαν 15 περιστατικά τριδύμων κυήσεων (9%), καμία τρίδυμη κύηση, και τρία περιστατικά νεκρών νεογνών (2%) (πίνακας 12.7.2.). Τέλος το 2003 είχαμε 15 περιστατικά διδύμων κυήσεων (7%), 2 περιστατικά τριδύμων κυήσεων (1%) και 1 περιστατικό νεκρού νεογνού (πίνακας 12.7.3.). Συγκεντρωτικά λοιπόν για το Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Αλεξανδρουπόλεως από το 2001 έως το 2003 το ποσοστό των διδύμων κυήσεων κυμαίνεται από 7-9%, το ποσοστό των τριδύμων κυήσεων δεν ξεπερνά το 2%, όπως και το ποσοστό των νεκρών νεογνών (πίνακας 12.8).

Συγκεντρωτικά, από τα αποτελέσματα και από τα τρία νοσηλευτικά ιδρύματα που μελετήθηκαν, βγαίνουν τα εξής στοιχεία, το ποσοστό των διδύμων κυήσεων το 2001 ήταν 4%, όπως και παρέμεινε και για τα επόμενα 2 χρόνια, το ποσοστό των τριδύμων κυήσεων το 2001 ήταν 0%, όπως και το 2002, ενώ το 2003 ήταν 1%, τέλος το ποσοστό των νεκρών νεογνών το 2001 ήταν 2%, όπως και το 2002 και το 2003 (πίνακες 12.9.1., 12.9.2., 12.9.3. και 12.10.).

Περνώντας τώρα στο ποσοστό των γυναικών που πραγματοποίησαν συγχρόνως με καισαρική τομή και επέμβαση για απολίνωση σαλπίγγων έχουμε τα εξής αποτελέσματα, για το 2001 δεν υπάρχουν στοιχεία για το ποσοστό των γυναικών που πραγματοποίησαν συγχρόνως με καισαρική τομή και απολίνωση σαλπίγγων, όμως για το 2002 έχουμε 17 περιστατικά, δηλαδή ποσοστό 6%, ενώ για το 2003 έχουμε 11 περιστατικά ποσοστό 3% (πίνακες 13.1.1 και 13.1.2). Συγκεντρωτικά λοιπόν για το 2002 και το 2003 τα περιστατικά απολίνωσης σαλπίγγων μετά την καισαρική τομή δεν ξεπέρασαν το 6% (πίνακας 13.2.).

Όσον αφορά το Βενιζέλειο Νοσοκομείο Ηρακλείου, τα περιστατικά των γυναικών που πραγματοποίησαν απολίνωση σαλπίγγων μετά από καισαρική τομή, το 2001 έφταναν τα 20, ποσοστό 7%, το 2002 ήταν 30, ποσοστό 9%, ενώ το 2003 ήταν 25, ποσοστό 7% (πίνακες 13.3.1., 13.3.2. και 13.3.3.). Συγκεντρωτικά λοιπόν για το Βενιζέλειο Νοσοκομείο Ηρακλείου, το ποσοστό των γυναικών που πραγματοποίησαν απολίνωση σαλπίγγων μετά από την καισαρική τομή, για τα έτη 2001-2003, κυμάνθηκαν από 7 έως 9% (πίνακας 13.4.).

Συγκεντρωτικά, για τα δύο δημόσια νοσηλευτικά ιδρύματα του νομού Ηρακλείου, για το 2001 ισχύουν τα αποτελέσματα του Βενιζελείου Νοσοκομείου Ηρακλείου, καθώς δεν υπάρχουν επαρκή στοιχεία για το ΠΑ.Γ.Ν.Η. εκείνη την περίοδο, ώστε να μπορούν να εξαχθούν ασφαλή

συμπεράσματα, για το 2002 είχαμε συνολικά 47 περιστατικά απολίνωσης σαλπύγγων μετά από καισαρική τομή, ποσοστό 8% (πίνακας 13.5.1), ενώ το 2003 έχουμε συνολικά 36 περιστατικά, ποσοστό 5% (πίνακας 13.5.2.). Συγκεντρωτικά λοιπόν το ποσοστό των περιστατικών απολίνωσης σαλπύγγων μετά από καισαρική τομή, από το 2001-2003 κυμαίνονται από 5-8% (πίνακας 13.6.).

Στοιχεία για το ποσοστό περιστατικών απολίνωσης σαλπύγγων μετά από καισαρική τομή, στο Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Αλεξανδρουπόλεως δεν υπάρχουν.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΑΠΟ ΤΑ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ

Σύμφωνα με τα ερευνητικά αποτελέσματα, το ποσοστό των καισαρικών τομών στα δύο δημόσια νοσηλευτικά ιδρύματα του νομού Ηρακλείου (ΠΑ.Γ.Ν.Η και Βενιζέλειο Νοσοκομείο Ηρακλείου), έφτασε από το 22%, όπου βρίσκονταν το 2001, το 34% το 2003, σημειώνοντας έτσι αύξηση της τάξης του 12%. Στο Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Αλεξανδρουπόλεως το ποσοστό των καισαρικών τομών από 31%, όπου βρίσκονταν το 2001, έφτασε το 2003 το απίστευτο ποσοστό του 41% του συνόλου των γεννήσεων. Συγκεντρωτικά λοιπόν και στα τρία νοσηλευτικά ιδρύματα που μελετήθηκαν το ποσοστό των καισαρικών τομών το 2001 και το 2002 ήταν 24%, ενώ το 2003 έφτασε το 36%, σημειώνοντας συγκεντρωτικά αύξηση της τάξης του 12%.

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνας, το μεγαλύτερο ποσοστό των γυναικών που πραγματοποιούν καισαρική τομή από το 2001 έως το 2003, είναι ηλικίας **23-28** ετών, ακολουθούν οι γυναίκες με ηλικία 29-33 και κατόπιν οι γυναίκες μεταξύ 18-22 και 34-39, ενώ, όπως είναι φυσικό, τις τελευταίες θέσεις καταλαμβάνουν οι ανήλικες γυναίκες και οι γυναίκες από 40 ετών και άνω. Ποσοστά που ισχύουν και για τα τρία νοσηλευτικά ιδρύματα που μελετήθηκαν κατά μέσο όρο.

Όσον αφορά τώρα την καταγωγή των γυναικών που πραγματοποίησαν καισαρική τομή από το 2001 έως το 2003 στα δύο δημόσια νοσηλευτικά ιδρύματα του Ηρακλείου, το ποσοστό από 13%, όπου βρίσκονταν το 2001, έφτασε το 19% το 2003. Ενώ για το Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Αλεξανδρουπόλεως, το ποσοστό των αλλοδαπών γυναικών το από 10%, όπου βρίσκονταν το 2001, έφτασε το 16%, το 2003, ενώ το ποσοστό των Μουσουλμάνων γυναικών που πραγματοποίησαν καισαρική τομή κυμάνθηκε από 52-29%, ενώ το ποσοστό των Ελληνίδων που πραγματοποίησαν καισαρική τομή κυμάνθηκε από 63-48%. Συγκεντρωτικά λοιπόν και για τα τρία νοσηλευτικά ιδρύματα που μελετήθηκαν, το ποσοστό των αλλοδαπών γυναικών από 13% το 2001, έφτασε το 20% το 2003, σημειώνοντας αύξηση της τάξης του 7%.

Περνώντας τώρα στο αριθμό του τόκου στον οποίον βρίσκονταν οι γυναίκες όταν πραγματοποίησαν καισαρική τομή, έχουμε στοιχεία μόνο για το ΠΑ.Γ.Ν.Η. Σύμφωνα με αυτά τα στοιχεία, το μεγαλύτερο ποσοστό των γυναικών που πραγματοποιούν καισαρική τομή είναι πρωτότοκες, με ποσοστό που κυμαίνεται από 53-43% και ακολουθούν οι δευτερότοκες με μικρή διαφορά της τάξης του 42-39%, κατόπιν ακολουθούν οι τριτότοκες και οι γυναίκες από 4 τοκετούς και άνω.

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της ερευνητικής μελέτης το ποσοστό των πρόωρων νεογνών, που γεννήθηκαν με καισαρική τομή στο ΠΑ.Γ.Ν.Η., έφτασε από το 10% στο οποίο βρίσκονταν το 2001, το 18% το 2003. Στοιχεία για το Βενιζέλιο Νοσοκομείο Ηρακλείου δεν υπάρχουν. Το αντίστοιχο ποσοστό κυμάνθηκε, για το Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Αλεξανδρουπόλεως, από 23-28%. Συγκενρωτικά για τα δύο νοσηλευτικά ιδρύματα (ΠΑ.Γ.Ν.Η. και Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Ηρακλείου), το ποσοστό των πρόωρων νεογνών που γεννήθηκαν με καισαρική τομή το 2001 ήταν 16%, το 2002 έφτασε το 21%, ενώ το 2003 ήταν 20%.

Όσον αφορά τώρα, τις ενδείξεις για την εκτέλεση καισαρικής τομής, οι πέντε κυριότερες ενδείξεις, για τα δύο δημόσια νοσηλευτικά ιδρύματα του Ηρακλείου, είναι η προηγηθείσα καισαρική τομή, που έχει και το υψηλότερο ποσοστό, η ισχιακή προβολή, η αλλοίωση των καρδιακών παλμών του εμβρύου, η μη εξέλιξη του τοκετού και η εμβρυοπυελική δυσαναλογία. Η σειρά αυτή, των κυριότερων ενδείξεων, παραμένει ίδια και για το Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Αλεξανδρουπόλεως, με τη διαφορά ότι στη πέμπτη θέση δεν βρίσκεται πλέον η εμβρυοπυελική δυσαναλογία, αλλά η προεκλαμψία. Συγκενρωτικά λοιπόν, και από τα τρία νοσηλευτικά ιδρύματα που μελετήθηκαν προκύπτει το συμπέρασμα ότι η κυριότερη ένδειξη για την εκτέλεση καισαρικής τομής παραμένει πάντα, και με ποσοστό που βρίσκεται μακράν των υπολοίπων ενδείξεων, η προηγηθείσα καισαρική τομή, ακολουθούν η ισχιακή προβολή, η αλλοίωση των καρδιακών παλμών του εμβρύου, η μη εξέλιξη του τοκετού και ακολουθούν άλλες ενδείξεις με χαμηλότερα ποσοστά.

Περνώντας τώρα στο βάρος γέννησης των νεογνών που γεννήθηκαν με καισαρική τομή, σύμφωνα με τα αποτελέσματα για τα δύο νοσηλευτικά ιδρύματα του νομού Ηρακλείου, το μεγαλύτερο ποσοστό των νεογνών που γεννήθηκε με καισαρική τομή είχαν βάρος 2700-3300gr, ακολουθούν τα νεογνά με βάρος γέννησης 3400-3800gr, τα νεογνά με βάρος 2100-2600gr και τα νεογνά με βάρος από 3900gr και άνω, ενώ ακολουθούν τα νεογνά με χαμηλότερο βάρος γέννησης. Και για το Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Αλεξανδρουπόλεως, τα νεογνά με βάρος γέννησης 2700-3300gr καταλαμβάνουν την πρώτη θέση, εδώ όμως ακολουθούν τα νεογνά με βάρος 2100-2600gr, τα νεογνά με βάρος 3400-3800gr, κατόπιν τα νεογνά με βάρος 1600-2000gr και τα ποσοστά με χαμηλότερα βάρη γέννησης τα οποία βρίσκονται σε χαμηλότερα επίπεδα. Συγκενρωτικά λοιπόν, για τα τρία νοσηλευτικά ιδρύματα που μελετήθηκαν, προκύπτει το συμπέρασμα ότι το μεγαλύτερο ποσοστά των νεογνών που γεννιούνται με καισαρική τομή, έχουν βάρος γέννησης 2700-3300gr, ακολουθούν τα νεογνά με βάρος 3400-3800gr, κατόπιν τα νεογνά με βάρος 2100-2600gr, τα νεογνά με βάρος 3900gr και άνω,

έπειτα τα νεογνά με βάρος 1600-2000gr, 1000-1500gr και τέλος τα νεογνά με βάρος από 900gr και κάτω.

Περνώντας τώρα στο είδος της αναισθησίας που δέχτηκαν οι γυναίκες που πραγματοποίησαν καισαρική τομή, βλέπουμε για τα δύο δημόσια νοσηλευτικά ιδρύματα του νομού Ηρακλείου, ότι η μεγάλη πλειοψηφία των γυναικών που πραγματοποίησαν καισαρική τομή δέχτηκαν γενική αναισθησία (92-98%), ωστόσο από το 2001-2003 σταδιακά παρατηρείται μια αύξηση στα ποσοστά των υπολοίπων ειδών αναισθησίας, για παράδειγμα το ποσοστό της ραχιαίας αναισθησίας ήταν το 2001 1% και μέχρι το 2003 ανέβηκε στο 3%, ενώ το ποσοστό των γυναικών που δέχτηκαν επισκληρίδιο αναισθησία ανέβηκε από 1% το 2001 στο 2% το 2003. Τα ποσοστά εμφάνισης άλλων αναισθησιών είναι σχεδόν αρκετά χαμηλά. Για το Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Αλεξανδρουπόλεως αντίθετα, το ποσοστό της γενικής αναισθησία από το 2001 έως το 2003 δείχνει να αυξάνεται ενώ αντίστοιχα μειώνονται τα ποσοστά των άλλων ειδών αναισθησίας. Συγκεντρωτικά λοιπόν, το μεγάλο ποσοστό των γυναικών που πραγματοποιούν καισαρική τομή δέχονται γενική αναισθησία, το ποσοστό της οποίας όμως παρουσιάζει μία ελαφριά πτώση από το 2001-2003 πέφτοντας, κατά μέσο όρο, από το 91%, στο 87%. Αντίστοιχα παρατηρείται αύξηση των υπολοίπων ειδών αναισθησίας, καθώς το ποσοστό των γυναικών που δέχτηκαν ραχιαία αναισθησία ανέβηκε από το 6-7%, ενώ το αντίστοιχο ποσοστό των γυναικών που δέχτηκαν επισκληρίδιο αναισθησία ανέβηκε από 2-3%, τέλος παρουσιάζεται και για το 2003 ένα ποσοστό εμφάνισης συνδυασμένης αναισθησίας που αντιστοιχεί στο 1%.

Σχετικά τώρα με το ιδιαίτερης μεγάλης σημασίας ποσοστό των νεογνών που μετά την καισαρική τομή μεταφέρθηκαν στη ΜΕΘ νεογνών, έχουμε αποτελέσματα μόνο από το ΠΑ.Γ.Ν.Η. Έτσι λοιπόν, το ποσοστό αυτό, από το 2001-2001 κυμάνθηκε από 26-31%. Ενώ η κύρια αιτία μεταφορά τους στη ΜΕΘ νεογνών είναι η προωρότητα και το χαμηλό βάρος σώματος, ενώ ακολουθούν ο γογγυσμός και η μεταφορά για παρακολούθηση ή έλεγχο των νεογνών, τέλος άλλες αιτίες όπως σακχαρώδης διαβήτης της μητέρας, αυξημένο βάρος σώματος και άπνοια/αναπνευστική δυσχέρεια, ακολουθούν με χαμηλότερα ποσοστά.

Περνώντας τώρα στο ποσοστό των έκτακτων περιστατικών καισαρικής τομής, έχουμε αποτελέσματα για το νομό Ηρακλείου μόνο από το ΠΑ.Γ.Ν.Η. και μόνο για το 2002 και 2003. Έτσι λοιπόν το ποσοστό των έκτακτων περιστατικών καισαρικής τομής στο ΠΑ.Γ.Ν.Η. το 2002 ήταν 12%, ενώ το 2003 έφτασε το 25%, σημειώνοντας αύξηση της τάξης του 13%. Αντίθετα το ποσοστό των έκτακτων περιστατικών καισαρικής τομής στο Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Αλεξανδρουπόλεως έπεσε από το 21%, στο οποίο βρίσκονταν το 2001, στο 8% το 2003.

Για το ποσοστό των διδύμων και τριδύμων κυήσεων, καθώς και για το ποσοστό των νεκρών νεογνών, συνολικά και τα τρία έτη, στα δύο δημόσια νοσηλευτικά ιδρύματα του Ηρακλείου είχαμε 55 δίδυμες κυήσεις, ενώ το ποσοστό τους και για τα τρία έτη έφτανε στο 3%. Το ποσοστό των τριδύμων κυήσεων για τα δύο νοσηλευτικά ιδρύματα του Ηρακλείου ήταν 1% (9 περιστατικά), ενώ το ποσοστό των νεογνών που είτε γεννήθηκαν νεκρά, είτε απεβίωσαν σε σύντομο χρονικά διάστημα μετά τη γέννηση τους με καισαρική τομή, κυμαίνεται για τα δύο νοσηλευτικά ιδρύματα του Ηρακλείου στο 0-1% με συνολικά, και τα τρία χρόνια, 16 περιστατικά. Για το Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Αλεξανδρουπόλεως, το ποσοστό των διδύμων κυήσεων κυμαίνεται, για τη χρονική περίοδο 2001-2003, μεταξύ 7-9%, το ποσοστό δε, των τριδύμων κυήσεων δεν ξεπερνά το 2%, όπως και το ποσοστό των νεκρών νεογνών (6 περιστατικά). Συγκεντρωτικά λοιπόν για τα τρία νοσηλευτικά ιδρύματα που μελετήθηκαν, το ποσοστό των διδύμων κυήσεων φτάνει το 4%, το ποσοστό των τριδύμων κυήσεων δεν ξεπερνά το 1%, ενώ το ποσοστό των νεκρών νεογνών φτάνει μέχρι το 2%.

Τέλος το ποσοστό των γυναικών που πραγματοποίησαν απολίνωση σαλπίνγων μετά την καισαρική τομή, για τα δύο δημόσια νοσηλευτικά ιδρύματα του νομού Ηρακλείου, το 2001 φτάνει το 7%, το 2002 το 8% και το 2003 το 5%. Συγκεντρωτικά λοιπόν, το ποσοστό των γυναικών που πραγματοποίησαν απολίνωση σαλπίνγων μετά από την καισαρική τομή που τους έγινε, κυμαίνεται μεταξύ 5-9%, για την περίοδο 2001-2002-2003. Ενώ για το Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Αλεξανδρουπόλεως δεν υπάρχουν στοιχεία για το συγκεκριμένο θέμα.